J2SS-C3
(Código de máquina: B047/B048)

Manual de servicio
– Actualización –

Las máquinas B047/B048 están basadas en las copiadoras A163/A251/A252.

En las páginas siguientes sólo se describen las diferencias respecto a la copiadora base. Por tanto, esta documentación se considera una actualización del manual de servicio de la copiadora base y nunca debe separarse de éste.

PROCEDIMIENTO PARA INSERTAR EL DOCUMENTO EN EL MANUAL DE SERVICIO

1. Sustituya la etiqueta del lomo del libro por la nueva etiqueta.
2. Inserte el manual de servicio de las máquinas B047/B048 detrás del manual de las máquinas A163/A251/A252.

⚠ ADVERTENCIAS IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

PREVENCIÓN DE LESIONES FÍSICAS

1. Antes de proceder al montaje o desmontaje de piezas de la copiadora y de sus periféricos, compruebe si el cable de alimentación de la copiadora está desenchufado.
2. La toma de corriente debe encontrarse cerca de la copiadora y ser de fácil acceso.
3. Tenga en cuenta que algunos componentes de la copiadora y los periféricos reciben tensión eléctrica aunque el interruptor de alimentación principal esté apagado.
4. Si fuera necesario llevar a cabo algún ajuste o reparación con las cubiertas exteriores desmontadas o abiertas mientras el interruptor principal está encendido, mantenga las manos apartadas de los componentes con alimentación eléctrica o que se accionan mecánicamente.
5. Las piezas metálicas y las piezas internas de la unidad de fusión alcanzan temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento de la copiadora. No toque estos componentes sin protegerse las manos.
6. La copiadora no está fijada a la mesa. Si la empuja demasiado fuerte puede caer al suelo. Empuje la mesa mientras desplaza la copiadora.
7. En cuanto se enciende el interruptor de alimentación principal, la máquina empieza a girar para inicializar el revelador. Durante este proceso, mantenga las manos alejadas de los componentes mecánicos y eléctricos.

CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE

1. No utilice la copiadora sin instalar los filtros de ozono.
2. Sustituya siempre los filtros de ozono por los especificados y cuando corresponda.
3. El tóner y el revelador no son tóxicos, pero si accidentalmente alguno de estos productos entra en contacto con los ojos, pueden provocar molestias oculares temporales. Trate de eliminarlo con colirio o lavándose los ojos con abundante agua, como primer tratamiento. Si continúa sintiendo molestias, acuda a un médico.

OBSERVACIÓN DE LA NORMATIVA SOBRE SEGURIDAD ELÉCTRICA

1. La instalación y el mantenimiento de la copiadora y sus periféricos deben estar a cargo de personal de servicio que haya realizado los cursos de formación sobre los modelos en cuestión.

ADVERTENCIAS SOBRE SEGURIDAD Y ECOLOGÍA PARA LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS

1. No incinere los cartuchos de tóner ni el tóner usado. El polvo del tóner puede inflamarse bruscamente al exponerlo a la llama viva.
2. Deseche el tóner, el revelador y los fotoconductores orgánicos usados de acuerdo con la normativa local vigente (estos productos no son tóxicos).
3. Deseche las piezas sustituidas de acuerdo con la normativa local vigente.

ÍNDICE

En este manual se describen los nuevos componentes de J2SS-C3 (B047/B048). Consulte el manual J2SS Mark II (A251/A252) para ver las descripciones marcadas con un asterisco (“*”) en la columna de números de página.

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA 1-1

1.1 ESPECIFICACIONES 1-1
1.2 TRAYECTO DEL PAPEL 1-3
1.3 PROCESOS DEL TAMBOR ..... *
1.4 COMPONENTES MECÁNICOS 1-4
1.5 DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS MOTRICES ..... *
1.6 COMPONENTES ELÉCTRICOS 1-6

2. DESCRIPCIONES DETALLADAS DE SECCIONES 2-1

2.1 TAMBOR ..... *
2.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL TAMBOR ..... *
2.1.2 ACCIONAMIENTO DEL TAMBOR ..... *
2.2 CARGA ..... *
2.2.1 GENERALIDADES ..... *
2.2.2 CIRCUITO DE LA CORONA DE CARGA ..... *
2.2.3 VENTILACIÓN DE LA UNIDAD DE LA CORONA ..... *
2.3 EXPOSICIÓN 2-1
2.3.1 GENERALIDADES ..... *
2.3.2 ALIMENTACIÓN DE PAPEL Y DE ORIGINALES (SÓLO PARA B048) 2-1
Funcionamiento básico (alimentación manual) ..... *
Tiempo de comprobación de atascos de originales ..... *
Mecanismo de accionamiento ..... *
Colocación de originales 2-1
Exploración 2-2
Activación de la tecla Inicio 2-3
2.3.3 CONTROL DEL REGULADOR FL ..... *
2.3.4 CONTROL DE ID MANUAL ..... *
Control de ID manual ..... *
2.4 REVELADO 2-4
2.4.1 GENERALIDADES ..... *
2.4.2 MECANISMO DE ACCIONAMIENTO ..... *
2.4.3 MEZCLADO ..... *
2.4.4 CONTROL DE LA DENSIDAD DEL TÓNER 2-4
Estado de fin de tóner próximo ..... *
Recuperación del estado de fin de tóner 2-5
Sensor de densidad del tóner ..... *
2.4.5 POLARIZACIÓN DE REVELADO ..... *
Conceptos básicos ..... *
Polarización de densidad de imagen manual ..... *
2.4.6 SUMINISTRO DE TÓNER ..... *

2.5 TRANSFERENCIA DE IMAGEN Y SEPARACIÓN DE PAPEL ..... *
2.5.1 LÁMPARA DE TRANSFERENCIA PREVIA (PTL) ..... *
2.5.2 TRANSFERENCIA DE LA IMAGEN ..... *
2.5.3 SEPARACIÓN DEL PAPEL ..... *
2.5.4 MECANISMO DE SEPARACIÓN ..... *
2.5.5 CIRCUITO DE CORONA DE S/T ..... *
2.6 LIMPIEZA ..... *
2.6.1 GENERALIDADES ..... *
2.6.2 RECOGIDA DE TÓNER USADO 2-6
2.7 EXTINCIÓN ..... *
2.8 SALIDA DE FUSIÓN Y PAPEL 2-7
2.8.1 GENERALIDADES 2-7
2.8.2 MECANISMO DE ACCIONAMIENTO ..... *
Accionamiento de la unidad de fusión ..... *
2.8.3 CONTROL DE LA TEMPERATURA 2-8
Funcionamiento del circuito de fusión ..... *
Protección frente a sobrecalentamiento ..... *
Control de la temperatura del rodillo de calor 2-8
2.8.4 CONTROL DE LA TEMPERATURA ..... *
Condición de funcionamiento ..... *
Modos de funcionamiento de la unidad de fusión ..... *
2.8.5 FUNCIÓN DE AHORRO DE ENERGÍA ..... *
2.8.6 ALTURA DE LA GUÍA DE ENTRADA DE FUSIÓN ..... *
2.9 OTROS ..... *
2.9.1 CARRIL DE CORTE DE BOBINA ..... *
2.10 MÁQUINAS COMPATIBLES CON EL MODO DE AHORRO DE ENERGÍA ENERGY STAR (TODOS LOS DESTINOS) 2-9

3. INSTALACIÓN 3-1
3.1 REQUISITOS DE INSTALACIÓN 3-1
3.1.1 ENTORNO 3-1
3.1.2 REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIO 3-2
3.1.3 NIVELADO DE LA MÁQUINA 3-2
3.1.4 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 3-3
3.2 PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN 3-4
3.2.1 COPIADORA 3-4
Comprobación de accesorios 3-4
Sólo para la copiadora B048 (paso 21) 3-12
Sólo para la copiadora B047 (pasos 22 y 23) 3-12
Ambas copiadoras (pasos 24 y 25) 3-12
3.2.2 MESA (B439) 3-13
Comprobación de accesorios 3-13
3.2.3 BANDEJA DE COPIAS (B440) 3-15
Comprobación de accesorios 3-15
3.2.4 ALIMENTADOR DE BOBINA 1 Y 2 (B435/B436) 3-19
Comprobación de accesorios 3-19
3.2.5 RAIL DE CORTE DE BOBINA (B437) 3-28

4. TABLAS DE SERVICIO 4-1
4.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ..... *
4.1.1 TABLA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ..... *
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO REGULAR ..... *
4.2 TABLAS DE SERVICIO ..... *
4.2.1 PUNTOS DE PRUEBA ..... *
Circuito principal ..... *
Transformador de carga/polarización/rejilla ..... *
4.2.2 RESISTENCIAS VARIABLES ..... *
Transformador de carga/polarización/rejilla ..... *
Transformador T&S ..... *
4.3 HERRAMIENTAS DE SERVICIO 4-1
4.3.1 MODO DE PROGRAMA DE SERVICIO 4-1
Procedimiento de acceso al modo de programa de servicio ..... *
Tabla de modos del programa de servicio 4-1
4.3.2 MODO DE COMPROBACIÓN DE ENTRADA/SALIDA 4-23
Procedimiento de acceso al modo de comprobación de entrada/salida ..... *
Tabla del modo de comprobación de entrada 4-23
Tabla del modo comprobación de salida 4-23
4.3.3 MODO DE CONFIGURACIÓN INICIAL DEL ENCENDIDO ..... *
4.4 LISTA DE CÓDIGOS DE ATASCO 4-25
4.4.1 PROCEDIMIENTO DE ACCESO ..... *
4.4.2 TABLA DE CÓDIGOS DE ATASCO 4-25
Datos del modelo de tamaño de papel fijo (SP nº 22) 4-27
Ajustes predeterminados para cada destino (SP -1) 4-28
4.5 LUBRICANTES Y HERRAMIENTAS ESPECIALES ..... *
4.6 INDICACIONES DE SERVICIO 4-29
4.6.1 UNIDAD DEL TAMBOR ..... *
Tambor ..... *
4.6.2 CORONA DE CARGA ..... *
4.6.3 SISTEMA ÓPTICO ..... *
4.6.4 REVELADO ..... *
4.6.5 TRANSFERENCIA Y SEPARACIÓN ..... *
4.6.6 UNIDAD DE LIMPIEZA ..... *
4.6.7 UNIDAD DE FUSIÓN ..... *
4.6.8 ALIMENTACIÓN DE ORIGINALES ..... *
4.6.9 ALIMENTACIÓN DE PAPEL ..... *
4.6.10 ALIMENTADOR DE BOBINA ..... *
4.6.11 OTROS ..... *
4.6.12 CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN DE CA 4-29
Indicación de servicio para la versión de 220 ~ 240 V 4-29
Indicaciones de servicio para la versión de 120 V 4-30

5. SUSTITUCIÓN Y AJUSTE 5-1
5.1 CUBIERTAS EXTERIORES ..... *
5.1.1 DESMONTAJE DE LA CUBIERTA LATERAL IZQUIERDA ..... *

Cubierta superior izquierda ..... *
Cubierta inferior izquierda ..... *
5.1.2 DESMONTAJE DE LA CUBIERTA LATERAL DERECHA ..... *
Cubierta superior derecha ..... *
Cubiertas delantera inferior derecha, central inferior derecha y trasera inferior derecha ..... *
5.1.3 DESMONTAJE DE LA CUBIERTA TRASERA ..... *
Cubierta trasera ..... *
5.2 SISTEMA ÓPTICO ..... *
5.2.1 EXTRACCIÓN DE LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE ORIGINALES (SÓLO A252) ..... *
5.2.2 EXTRACCIÓN DEL CRISTAL DE EXPOSICIÓN (SÓLO A252) ..... *
5.2.3 EXTRACCIÓN DE LA LÁMPARA DE EXPOSICIÓN (SÓLO A252) ..... *
5.2.4 EXTRACCIÓN DE LA MATRIZ DE FIBRA ÓPTICA (SÓLO A252) ..... *
5.2.5 SUSTITUCIÓN DEL SENSOR DE LUZ (SÓLO A252) ..... *
5.2.6 AJUSTE DE LA LONGITUD DE CORTE SINCRONIZADO (SÓLO A252) ..... *
5.3 REVELADO ..... *
5.3.1 DESMONTAJE DE LA UNIDAD DE REVELADO ..... *
5.3.2 SUSTITUCIÓN DEL REVELADOR ..... *
5.3.3 SUSTITUCIÓN DEL SENSOR DE DENSIDAD DE TÓNER ..... *
5.3.4 SUSTITUCIÓN DE LA PTL ..... *
5.3.5 AJUSTE DE LA TENSIÓN DE POLARIZACIÓN DE REVELADO ... *
Tensión de polarización para el área de imagen ..... *
Tensión de polarización para el área sin imagen ..... *
5.4 UNIDAD DE TAMBOR 5-1
5.4.1 DESMONTAJE DE LA UNIDAD DE TAMBOR ..... *
5.4.2 SUSTITUCIÓN DEL TAMBOR 5-1
5.4.3 SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO DE LIMPIEZA ..... *
5.4.4 DESMONTAJE DE LA UNIDAD DE LA CORONA DE CARGA ..... *
5.4.5 SUSTITUCIÓN DE LOS CABLES DE LA CORONA DE CARGA ... *
5.4.6 SUSTITUCIÓN DE LA UNIDAD DE UÑA DE SEPARACIÓN ..... *
5.4.7 AJUSTE DE LA TENSIÓN DE REJILLA ..... *
5.4.8 AJUSTE DE LA CORRIENTE DEL TAMBOR ..... *
Ajuste de la corriente de carga ..... *
Ajuste de la corriente de transferencia ..... *
Ajuste de la corriente de separación ..... *
5.5 FUSIÓN 5-2
5.5.1 DESMONTAJE DE LA UNIDAD DE FUSIÓN ..... *
5.5.2 SUSTITUCIÓN DEL RODILLO DE CALOR ..... *
5.5.3 SUSTITUCIÓN DEL RODILLO DE PRESIÓN ..... *
5.5.4 SUSTITUCIÓN DEL TERMISTOR DEL RODILLO DE PRESIÓN ... *
5.5.5 SUSTITUCIÓN DE LA UNIDAD DE EXPULSORES DEL RODILLO DE PRESIÓN ..... *
5.5.6 SUSTITUCIÓN DE LA UNIDAD DE EXPULSORES DEL RODILLO DE CALOR ..... *
5.5.7 SUSTITUCIÓN DEL TERMISTOR DEL RODILLO DE CALOR 5-2

5.5.8 SUSTITUCIÓN DEL TERMOFUSIBLE DE FUSIÓN 5-2
5.5.9 AJUSTE DE LA TEMPERATURA DE FUSIÓN 5-3
5.6 UNIDAD DE CORONA DE S/T ..... *
5.6.1 DESMONTAJE DE LA UNIDAD DE CORONA DE S/T ..... *
5.6.2 SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE LA CORONA DE TRANSFERENCIA Y SEPARACIÓN ..... *
Preparación ..... *
Sustitución del cable de la corona de separación ..... *
Sustitución del cable de la corona de transferencia ..... *
5.7 OTROS ..... *
5.7.1 SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE OZONO ..... *
5.7.2 INSTALACIÓN DEL CALEFACTOR ANTICONDENSACIÓN ..... *
5.8 AJUSTE DE LA CALIDAD DE COPIA 5-4
5.8.1 AJUSTE DEL SENSOR DE LUZ ..... *
5.8.2 AJUSTE DE LA POLARIZACIÓN DE IMAGEN ..... *
5.8.3 AJUSTE DE LA DENSIDAD DEL TÓNER ..... *
5.8.4 AJUSTE DEL REGISTRO 5-4

6. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 6-1
6.1 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS RELACIONADAS CON LA CALIDAD DE COPIA ..... *
6.1.1 BAJA DENSIDAD DE IMAGEN ..... *
6.1.2 IMAGEN DE COPIA IRREGULAR ..... *
6.1.3 FONDO SUCIO ..... *
6.1.4 LÍNEA O BANDA NEGRA ..... *
6.1.5 COPIA COMPLETAMENTE EN BLANCO ..... *
6.1.6 PAPEL ARRUGADO ..... *
6.2 CONDICIONES DE LLAMADA AL SERVICIO TÉCNICO 6-1
6.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS CÓDIGOS SC 6-1
Código SC E-1: Anomalías de la lámpara de exposición 6-1
Código SC E-2: Termofusible de fusión abierto 6-1
Código SC E-3: Termistor del rodillo de calor abierto 6-1
Código SC E-4: Termistor del rodillo de calor corto 6-2
Código SC E-5: Termistor del rodillo de presión abierto 6-2
Código SC E-6: Termistor del rodillo de presión corto 6-2
Código SC E-7: Sobrecalentamiento de fusión 6-2
Código SC E-8: Error de calentamiento de fusión 6-3
Código SC E-9: Sensor de densidad del tóner anómalo 6-3
Código SC E-10: Motor principal anómalo 6-3
Código SC E-11: Error de ajuste del sensor de densidad del tóner 6-3
Código SC E-13: Contador de totales anómalo 6-4
Código SC E-14: Detección de la señal de intersección con el eje cero anómala 6-4
Código SC E-15: Interruptor principal anómalo 6-4
Código SC E-17: Temperatura de fusión inestable 6-4
Código SC E-18: Luz continua de la lámpara de fusión 6-4
6.3 TABLA DE FUSIBLES FUNDIDOS 6-5
6.3.1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN 6-5
Versión para Europa 6-5

Versión para EE.UU.....6-5
Circuito de alimentación de CA.....6-5

UNIDAD DEL ALIMENTADOR DE BOBINA (B435/B436)

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA B436-1
1.1 ESPECIFICACIONES B436-1
1.2 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS..... B436-2

2. DESCRIPCIONES DETALLADAS DE SECCIONES B436-3
2.1 FUNCIONAMIENTO MECÁNICO..... B436-3
2.1.1 FUNCIONAMIENTO BÁSICO B436-3
2.1.2 DETECCIÓN DE FIN DE BOBINA B436-5
2.1.3 MECANISMO DE ACCIONAMIENTO B436-5
2.1.4 FUNCIONAMIENTO DEL MECANISMO DE CORTE..... B436-6

3. SUSTITUCIÓN Y AJUSTE B436-7
3.1 SUSTITUCIÓN DE LA UNIDAD DE CORTE..... B436-7
3.2 SUSTITUCIÓN DEL SENSOR DEL BORDE ANTERIOR DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA..... B436-8
3.3 EXTRACCIÓN DE LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA.... B436-9
3.4 SUSTITUCIÓN DEL EMBRAGUE DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA..... B436-10
3.5 SUSTITUCIÓN DEL EMBRAGUE DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA..... B436-11
3.6 SUSTITUCIÓN DEL SENSOR DE FIN DE BOBINA..... B436-12
3.7 AJUSTE DE LA LONGITUD DE CORTE B436-13
Corte predefinido: Ajustes estándar: ±3 mm
(para una longitud inferior a 420 mm) ±5 mm
(de 420 a 1.189 mm) ±11 mm (3.000 mm) B436-13
3.8 AJUSTE DEL REGISTRO LATERAL B436-14

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA

1.1 ESPECIFICACIONES

Configuración:	Sobremesa
Proceso de copia:	Sistema de transferencia electrostática
Alimentación de originales:	Alimentación de hojas
Tamaño de originales:	Máximo: 914 x 3.000 (36" x 118") mm Mínimo: A4 (8 1/2" x 11") longitudinal
Tamaño de copia:	Igual que “Tamaño de originales”
Velocidad de copia:	4 copias por minuto (A1/D lateral)
Primera copia:	21 segundos (A1/D lateral): Copiadora B047 25 segundos (A1/D lateral): Copiadora B048
Período de calentamiento:	En 3 minutos (temperatura ambiente 23 °C)
Copias múltiples:	B047: Sólo copias individuales, B048: Hasta 10 copias
Reinicio automático:	2 minutos después de que termine la copia (se puede establecer en 1, 3, 4 ó 5 minutos, o en un tipo de reinicio no automático)
Fotoconductor:	Tambor de fotoconductor orgánico
Carga del tambor:	Cable y rejilla de corona scorotron (carga negativa)
Escala de reproducción:	1:1 (± 0,5%)
Sistema de exposición:	Exposición repartida mediante matriz de fibra óptica
Lámpara de exposición:	Lámpara fluorescente (26 W)
Revelado:	Sistema de tóner seco de dos componentes
Reposición de tóner:	Sistema de cartucho (750 g tóner/cartucho)
Consumo de tóner:	1.860 copias A1 o D por cartucho (6% original)
Polarización del revelado:	Negativa
Control de la densidad del tóner:	Detección directa de la densidad del tóner mediante un sensor de inducción
Ajuste de la densidad de imagen:	Control de la polarización de revelado + control de exposición
Separación de papel:	Corona de CA de cable doble y uñas de separación
Limpieza:	Lámina de limpieza
Alimentación del papel:	Alimentación manual (alimentador de rodillo opcional)
Fusión de imagen:	Rodillo de calor de teflón (superior) y rodillo de presión de caucho de silicona (inferior)
Lámpara de fusión:	Lámpara halógena (115 V: 1.200 W, 230 V: 1.200 W)

Códigos de autodiagnóstico:	16 códigos que se muestran en el contador de copias
Fuente de alimentación:	115 V/60 Hz, 12 A 220 ~ 240 V/50, 60 Hz, 7A
Consumo de energía:	Máximo: 1,4 kW Calentamiento: 1,3 kW Preparada: de 0,04 a 1,3 kW Ciclo de copia: 1,4 kW
Dimensiones (anchura x profundidad x altura):	B047: 1.080 x 570 x 490 mm 42,5" x 22,4" x 19,3" B048: 1.080 x 623 x 480 mm 42,5" x 24,5" x 18,9"
Peso:	B047: 79 kg, 174,0 libras B048: 80 kg, 176,0 libras

Configuración del equipo opcional y de la máquina

Configuración		**Equipo adicional**
Estructura principal	**Equipo opcional**	
Copiadora B047	Alimentador de bobina (B435: 1 bobina, B436: 2 bobinas)	—
	Carril de corte de bobina (B437)	—
	Mesa (B439)	—
	Guías laterales (B438)	—
Copiadora B048	Alimentador de bobina (B435: 1 bobina, B436: 2 bobinas)	Bandeja de copias (B440)
	Guía lateral (B438)	—

NOTA: 1) El carril de corte de bobina no se puede instalar en la copiadora B048.
2) No se puede instalar contadores llave en estas copiadoras.
3) La copiadora B048 requiere un alimentador de bobina (de 1 bobina o de 2 bobinas). Aunque los alimentadores de bobina se venden por separado, en realidad no son opcionales. Para que la copiadora B048 funcione correctamente, debe instalarse uno.

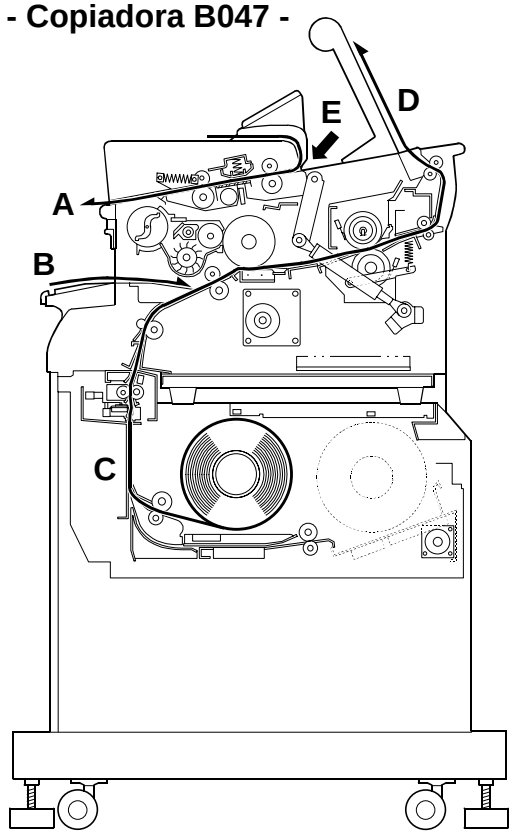
Otros equipos opcionales

- Unidad de soporte del rodillo (B394)
- Calefactor anticondensación del tambor

Las características están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

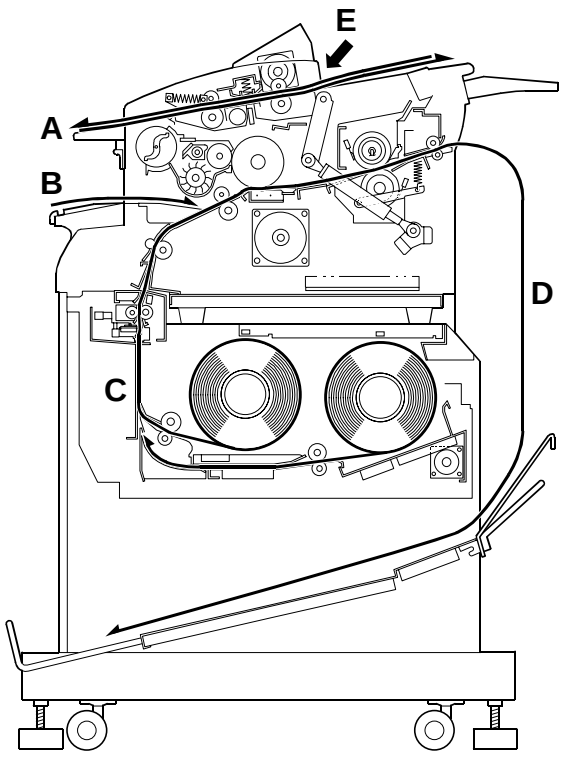
1.2 TRAYECTO DEL PAPEL

- Copiadora B047 -



B047V102.WMF

- Copiadora B048 -



B048V102.WMF

A: Trayecto de originales

B: Trayecto de alimentación manual

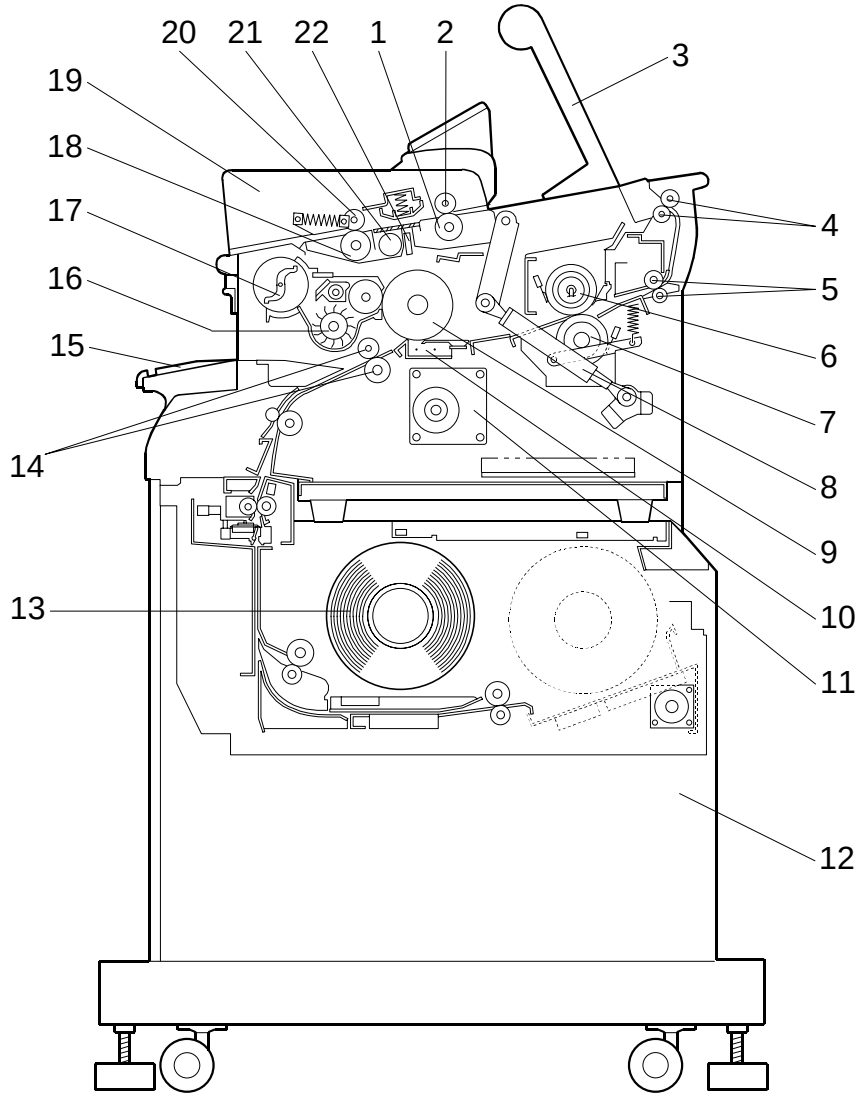
C: Trayecto del alimentador de bobina

D: Salida del papel

E Trayecto de originales: alimentador posterior

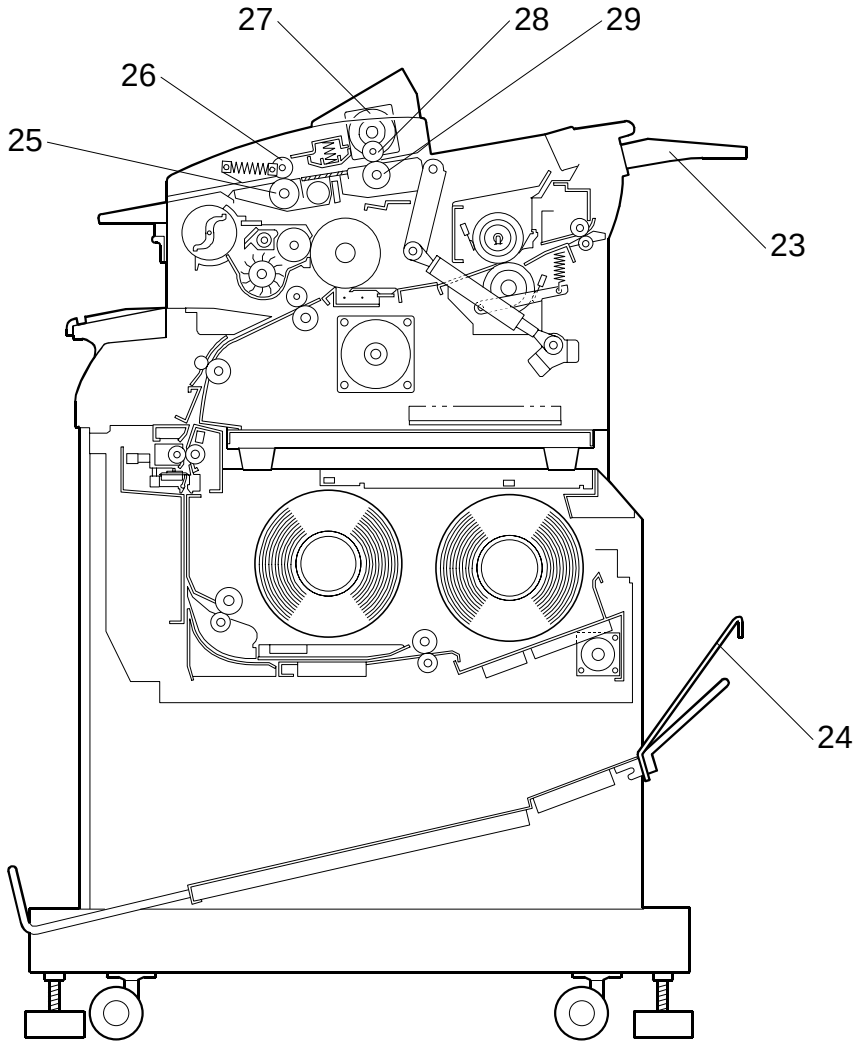
Existen dos versiones de esta máquina. B047 es la versión básica. Sólo puede hacer una copia cada vez. B048 es la versión que realiza múltiples impresiones. Puede realizar varias copias de un original (explorar y copiar un original varias veces).
Ambas versiones pueden equiparse con una bobina de papel sencilla o doble.

1.4 COMPONENTES MECÁNICOS



B047V101.WMF

1. Primer rodillo de alimentación de originales
2. Primer rodillo de presión
3. Bandeja de copias
4. Rodillos de salida
5. Rodillos de salida de fusión
6. Rodillo de calor
7. Rodillo de presión
8. Resorte de gas
9. Tambor OPC
10. Unidad de corona de S/T
11. Unidad de accionamiento principal
12. Unidad de alimentación de bobina (1 o 2 bobinas)
13. Papel en bobina
14. Rodillos de registro de papel
15. Bandeja de alimentación manual
16. Unidad de revelado
17. Cartucho de tóner
18. Segundo rodillo de alimentación de originales
19. Bandeja de originales
20. Segundo rodillo de presión de originales
21. Lámpara de exposición
22. Matriz de fibra óptica



B048V101.WMF

23. Guía de originales
24. Bandeja de copias opcional
25. Rodillo de entrada de originales
26. Rodillo de presión de entrada de originales
27. Motor de alimentación del rodillo de originales
28. Rodillo de presión posterior de originales
29. Rodillo posterior de originales

1.6 COMPONENTES ELÉCTRICOS

Consulte la disposición general de componentes eléctricos en el reverso del índice punto a punto (en papel impermeable).

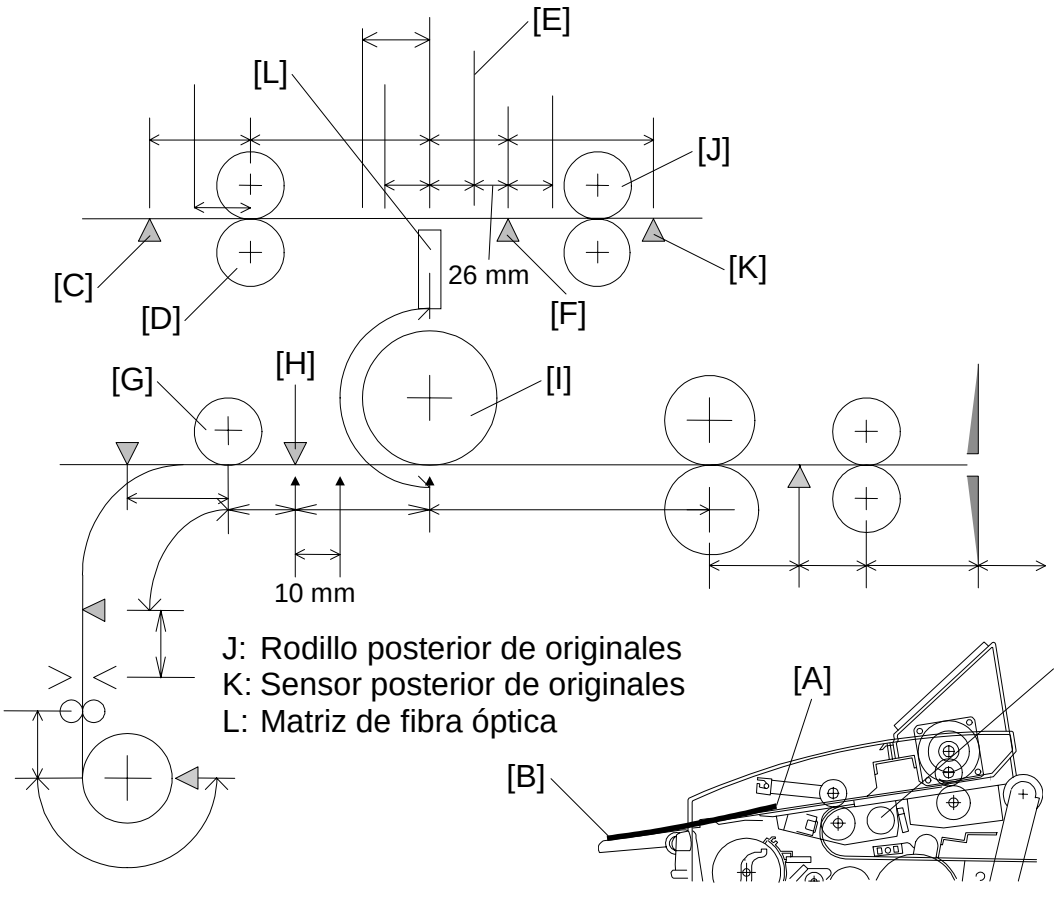
Nombre	Función	Nº de índice
Motores		
Principal	Acciona todos los componentes mecánicos excepto los ventiladores (motor de CC).	32
Extractor	Elimina el ozono que se concentra alrededor de la sección del tambor y lo conduce al filtro de ozono (motor de CC).	5
Alimentación de originales (sólo B048)	Acciona el motor de alimentación de originales (motor de CC).	45
Embragues magnéticos		
Registro	Acciona los rodillos de registro.	30
Suministro de tóner	Activa el suministro de tóner para la unidad de revelado.	31
Solenoides		
Uña de separación	Desplaza las uñas de separación contra el tambor.	6
Interruptores		
Principal	Proporciona corriente a la copiadora.	17
Seguridad de alimentación de originales y papel	Corta la alimentación de CA cuando está abierta la unidad de alimentación de originales o de papel.	18
Seguridad de salida de fusión	Corta la alimentación de CA cuando la salida de fusión está abierta.	12
Cubierta de tóner usado	En el panel de mandos aparece el mensaje “Puerta abierta” (*Door open*) cuando la cubierta de tóner usado está abierta.	48
Sensores		
Puerta abierta	Aparece el mensaje “Puerta abierta” (Door Open) en el panel de mandos e impide el funcionamiento.	29
Densidad del tóner	Detecta la densidad del tóner en el revelador.	26
Registro de originales	Se activa cuando el borde anterior del original pasa por la parte delantera del cristal de exposición.	4
Luz	Mide la intensidad de la salida de la lámpara de exposición.	27
Alimentación de entrada	Se activa cuando se inserta papel de copia (detector de atascos).	24
Registro	Se activa cuando el papel de copia llega a los rodillos de registro (detector de atascos).	25
Salida	Detecta los atascos de la unidad de salida de fusión.	7
Entrada de originales (sólo B048)	Mide la longitud del original y detecta los atascos.	43
Parte posterior de originales (sólo B048)	Detecta los atascos de originales.	44
Apertura de la cubierta de salida	Aparece el mensaje “Puerta abierta” (Door Open) en el panel de mandos e impide el funcionamiento.	47
Desbordamiento de tóner	Detecta si el depósito de tóner usado está lleno o no.	46

Nombre	Función	Nº de índice
Tarjetas de circuitos impresos		
Principal	Controla todas las funciones de la copiadora, tanto directamente como a través de otros PCB.	22
Fuente de alimentación (PSU)	Convierte la tensión de CA a CC.	21
Alimentador de CA	Suministra CA a la lámpara de fusión y PSU.	15
Regulador FL	Estabiliza la alimentación que se suministra a la lámpara de exposición.	23
Panel de mandos	Controla la visualización del panel de mandos.	10
Lámparas		
Exposición	Proporciona luz para reflejar la imagen de los originales en el tambor (lámpara fluorescente).	2
Fusión	Proporciona calor a la unidad de fusión.	3
Transferencia previa (PTL)	Reduce la carga sobre la superficie del tambor antes de la transferencia de la imagen.	20
Extinción (QL)	Neutraliza la carga que queda en la superficie del tambor después de la limpieza.	1
Transformadores		
Transformador de carga/polarización/ rejilla	Suministra alta tensión a la corona de carga, a la rejilla de carga y a la polarización de revelado.	19
Transferencia/ separación	Suministra alta tensión a la corona de transferencia y separación.	16
Termistores		
Rodillo de calor	Controla la temperatura de la superficie del rodillo de calor.	8
Rodillo de presión	Controla la temperatura de la superficie del rodillo de presión.	11
Termofusibles		
Fusión	Evita que la unidad de fusión se sobrecaliente.	9
Calefactores		
Anticondensación	Evita la acumulación de humedad en la copiadora (opcional).	13
Otros		
Contador de totales	Controla la longitud total de las copias realizadas (Europa) o el número total de copias realizadas (EE.UU.).	28
Interruptor automático (Europa, Asia)/Fusible (EE.UU.)	Protege contra las sobretensiones de la potencia de entrada.	14

2. DESCRIPCIONES DETALLADAS DE SECCIONES

2.3 EXPOSICIÓN

2.3.2 ALIMENTACIÓN DE PAPEL Y DE ORIGINALES (SÓLO PARA B048)



B047D500.WMF

B047D501.WMF

NOTA: Para evitar confusiones, en la descripción siguiente, los bordes del papel se denominarán borde [A] (el borde más alejado del usuario) y borde [B] (el borde que está más cerca del usuario).

Colocación de originales

En la copiadora B048, el borde [A] del original se coloca en la bandeja de originales. De esta manera, se activa el sensor de entrada de originales [C].

El motor principal hace girar los rodillos de entrada de originales [D]. También se encienden la lámpara de extinción, la polarización de revelado y la lámpara de transferencia previa (PTL).

Para que la alimentación sea correcta, especialmente en el caso de los originales finos, los rodillos de entrada de originales giran hacia atrás (alimentación hacia el usuario) durante 300 ms. De este modo, se garantiza que el original queda firmemente agarrado por ambos rodillos de entrada [D] y que la alimentación es uniforme.

Cuando han transcurrido 4 segundos de la activación del sensor, el motor de alimentación de originales empieza a girar. Este intervalo de tiempo es suficiente para que el usuario alinee el borde [A] respecto a los rodillos de entrada de originales [D] y evitar así que el papel quede inclinado.

El original entra hasta la posición de inicio de exploración [E]. En esta máquina, el original se explora hacia atrás, desde el borde [B] hasta el borde [A]. Llegado este punto, el original está listo para ser explorado.

Exploración

El original se explora de delante atrás, hacia el usuario.

Cuando el borde [A] activa el sensor de registro de originales [F], el motor de alimentación de papel en bobina se enciende. El papel de copia empieza a entrar y en ese momento se acciona el embrague de registro.

Cuando el borde [B] alcanza la posición de inicio de alimentación de originales [E] (26 mm más allá del sensor de registro de originales [F]), el motor de alimentación de originales se detiene en espera del papel de copia.

En la sección de copia, el embrague de registro se apaga cuando el borde anterior del papel de copia se ha desplazado 10 mm más allá del sensor de registro [H]. En este momento, se aplica tensión a la corona de carga.

El motor de alimentación de originales vuelve a girar hacia el usuario a 60 mm/s y el original se desplaza hasta el cristal de exposición. La luz de la lámpara de exposición [M] sale reflejada desde el papel hasta la matriz de fibra óptica [L].

Cuando el borde [B] del original pasa por el sensor de entrada de originales, el embrague de registro y el motor de alimentación de papel en bobina vuelven a girar. Se reanuda la alimentación de papel y el papel de copia se transporta hasta el tambor [I].

Para medir la longitud del original a fin de cortarlo, la CPU de la copiadora calcula el tiempo que transcurre desde que el sensor de registro de originales detecta el borde [A] hasta que el sensor de entrada de originales detecta el borde [B].

La longitud del papel de copia se mide contando el número de pasos mientras gira el motor de alimentación de papel en bobina (motor paso a paso). Justo antes de cortar el papel, se duplica la velocidad del motor de alimentación. Esto hace que se produzca una deformación en el borde posterior del papel de copia. El motor de alimentación se detiene mientras el cabezal cortador corta el papel. No obstante, el proceso de copia no se detiene. La deformación proporciona la holgura necesaria durante el corte.

Al hacer dobles copias, el motor de alimentación de originales se para, cambia de dirección y el original regresa a la posición de exploración a 200 mm/s. Cuando el papel anterior sale del alimentador de papel en bobina, se inicia también el proceso de alimentación del papel en bobina, y el proceso se repite.

Una vez realizadas todas las copias, el original se conduce hasta la bandeja de originales. Si se ha activado el modo de retención de originales (SP16), el original se detendrá y el borde [A] quedará agarrado por los rodillos de entrada de originales. Para expulsar el original, pulse la tecla C/▽. Si no se ha activado el modo de retención de originales, el original sale completamente y no queda capturado.

Activación de la tecla Inicio

Cuando se configura la activación de la tecla Inicio (SP34), esta tecla actúa de activador de inicio. En este modo, cuando el original activa el sensor de registro de originales, el borde [B] se desplaza hasta la posición del sensor de registro de originales. Todo se detiene hasta que el usuario pulsa la tecla Inicio. Después, se reanudan la alimentación de originales y la alimentación de papel.

2.4 REVELADO

2.4.4 CONTROL DE LA DENSIDAD DEL TÓNER

La relación de suministro de tóner está determinada por las condiciones siguientes.

	Nivel de ST	0 ~ 50 hojas (~ 30 m)	51 ~ 100 hojas (30 ~ 60 m)	101 ~ 150 hojas (60 ~ 90 m)	151 ~ 200 hojas (90 ~ 120 m)	201 ~ 250 hojas (120 ~ 150 m)	251 hojas ~ (150 m ~)
N	0	VST < 4,00	VST < 3,50	VST < 3,00	VST < 2,50	VST < 2,25	VST < 2,00
	1	4,00 ≤ VST < 4,10	3,50 ≤ VST < 3,80	3,00 ≤ VST < 3,50	2,50 ≤ VST < 3,00	2,25 ≤ VST < 2,70	2,00 ≤ VST < 2,40
	2	4,10 ≤ VST < 4,20	3,80 ≤ VST < 4,10	3,50 ≤ VST < 4,00	3,00 ≤ VST < 3,50	2,70 ≤ VST < 3,15	2,40 ≤ VST < 2,80
	3	4,20 ≤ VST < 4,30	4,10 ≤ VST < 4,20	4,00 ≤ VST < 4,20	3,50 ≤ VST < 4,00	3,15 ≤ VST < 3,60	2,80 ≤ VST < 3,20
	4	4,30 ≤ VST < 4,40	4,20 ≤ VST < 4,35	4,20 ≤ VST < 4,30	4,00 ≤ VST < 4,25	3,60 ≤ VST < 3,90	3,20 ≤ VST < 3,60
	5	4,40 ≤ VST	4,35 ≤ VST	4,30 ≤ VST	4,25 ≤ VST	3,90 ≤ VST	3,60 ≤ VST
L	0	VST < 4,35	VST < 4,30	VST < 4,25	VST < 3,75	VST < 3,25	VST < 2,75
	1	4,35 ≤ VST < 4,38	4,30 ≤ VST < 4,33	4,25 ≤ VST < 4,30	3,75 ≤ VST < 4,00	3,25 ≤ VST < 3,50	2,75 ≤ VST < 3,20
	2	4,38 ≤ VST < 4,40	4,33 ≤ VST < 4,36	4,30 ≤ VST < 4,33	4,00 ≤ VST < 4,10	3,50 ≤ VST < 3,80	3,20 ≤ VST < 3,60
	3	4,40 ≤ VST < 4,42	4,36 ≤ VST < 4,40	4,33 ≤ VST < 4,36	4,10 ≤ VST < 4,20	3,80 ≤ VST < 4,00	3,60 ≤ VST < 3,90
	4	4,42 ≤ VST < 4,45	4,40 ≤ VST < 4,43	4,36 ≤ VST < 4,40	4,20 ≤ VST < 4,38	4,00 ≤ VST < 4,35	3,90 ≤ VST < 4,30
	5	4,45 ≤ VST	4,43 ≤ VST	4,40 ≤ VST	4,38 ≤ VST	4,35 ≤ VST	4,30 ≤ VST
H	0	VST < 4,00	VST < 3,00	VST < 2,50	VST < 2,25	VST < 2,00	VST < 1,80
	1	4,00 ≤ VST < 4,10	3,00 ≤ VST < 3,50	2,50 ≤ VST < 3,00	2,25 ≤ VST < 2,70	2,00 ≤ VST < 2,40	1,80 ≤ VST < 2,00
	2	4,10 ≤ VST < 4,20	3,50 ≤ VST < 4,00	3,00 ≤ VST < 3,50	2,70 ≤ VST < 3,15	2,40 ≤ VST < 2,80	2,00 ≤ VST < 2,50
	3	4,20 ≤ VST < 4,30	4,00 ≤ VST < 4,20	3,50 ≤ VST < 4,00	3,15 ≤ VST < 3,60	2,80 ≤ VST < 3,20	2,50 ≤ VST < 3,00
	4	4,30 ≤ VST < 4,40	4,20 ≤ VST < 4,30	4,00 ≤ VST < 4,25	3,60 ≤ VST < 3,90	3,20 ≤ VST < 3,60	3,00 ≤ VST < 3,50
	5	4,40 ≤ VST	4,30 ≤ VST	4,25 ≤ VST	3,90 ≤ VST	3,60 ≤ VST	3,50 ≤ VST

Nivel de ST (relación de suministro de tóner)
0: Sin suministro 1: 7,5% 2: 7,5% 3: 7,5% 4: 15% 5: 100%

La tabla de control de densidad de tóner ha cambiado para las copiadoras B047/B048.

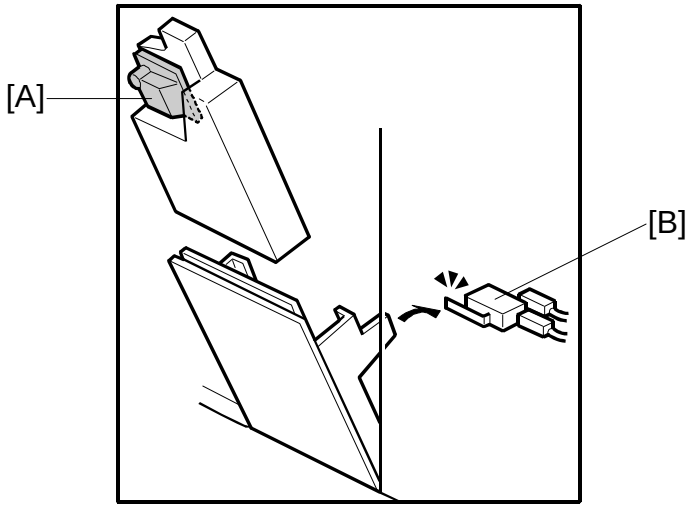
Recuperación del estado de fin de tóner

Después de sustituir el cartucho de tóner (después de abrir y cerrar la unidad de alimentación de originales), el motor principal hace girar la unidad de revelado durante 60 segundos. Durante los 30 primeros segundos, el tóner se suministra al 100% de la cantidad de suministro hasta que el nivel de ST llega a 3. El motor principal sigue girando la unidad de revelado durante otros 30 segundos. Después, ya se pueden hacer copias.

Si el nivel de ST no llega a 3, la CPU detiene la máquina e informa del estado de fin de tóner. De esta manera, se impide que el usuario restablezca el estado de fin de tóner con sólo abrir y cerrar la unidad de alimentación de originales.

2.6 LIMPIEZA

2.3.2 RECOGIDA DE TÓNER USADO



B047D101.WMF

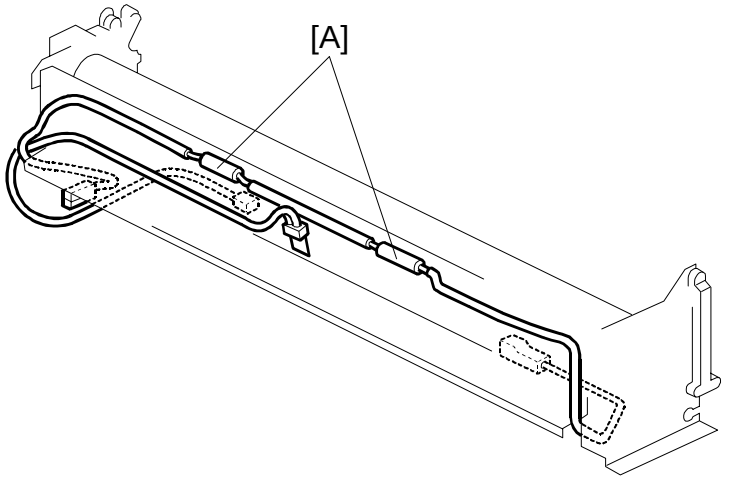
Las copiadoras B047/B048 están dotadas de un sensor de rebose de tóner usado [A] y un interruptor de la cubierta de tóner usado [B].

Cuando el sensor de rebose de tóner usado detecta que el depósito de tóner usado está lleno, el indicador de rebose empieza a parpadear en el panel de mandos. Se permite la copia de 30 metros más de papel (tamaño A1/D: 50 copias, SP51). Después, el indicador de rebose de tóner usado se mantendrá encendido y la máquina no funcionará.

El interruptor de la cubierta de tóner usado detecta si la cubierta de tóner usado está abierta. En el panel de mandos aparece el mensaje “Puerta abierta” (*Door open*) y la tecla Inicio está desactivada.

2.8 SALIDA DE FUSIÓN Y PAPEL

2.8.1 GENERALIDADES



B047D102.WMF

La unidad de fusión está protegida contra el sobrecalentamiento mediante dos termofusibles [A] (184 °C, 192 °C).

Dos termistores de película fina miden la temperatura del rodillo de calor y del rodillo de presión.

El rodillo de calor es un rodillo con revestimiento fino de Teflón. Con el rodillo más fino el tiempo de calentamiento es más corto. Sin embargo, deberán tomarse medidas de precaución adicionales al trabajar cerca del rodillo de calor. Se estropea con mucha facilidad.

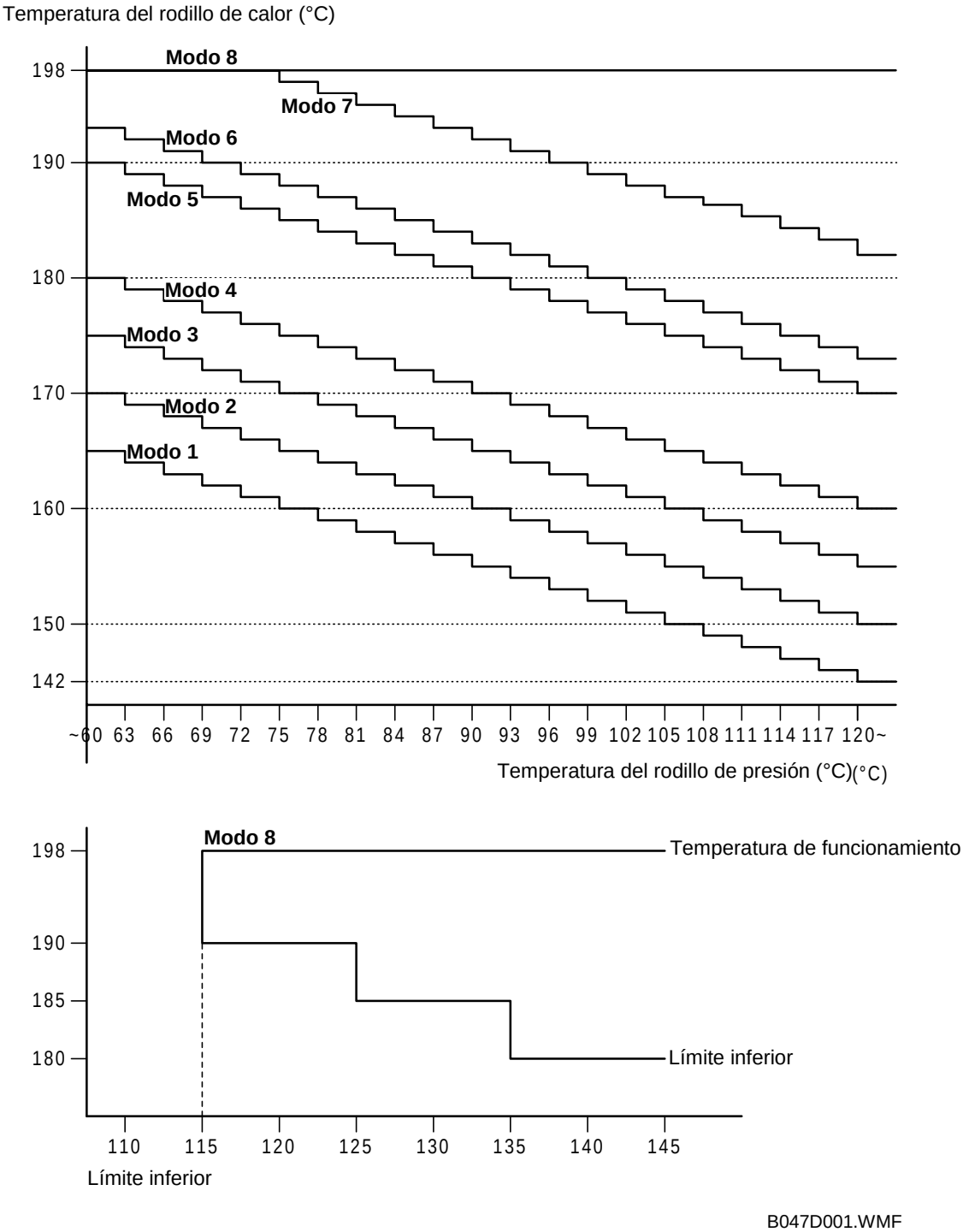
Como sucede con las copiadoras A163/A251/A252, si la temperatura de fusión es inferior a 60 °C cuando se enciende el interruptor principal, la máquina asume que no se ha utilizado recientemente y el motor principal debe girar para generar la carga triboeléctrica necesaria en el tóner y el revelador.

En las copiadoras A163/A251/A252, el motor principal empieza a girar de inmediato. No obstante, las copiadoras B047/B048 tienen un rodillo de calor de revestimiento fino y un termistor de contacto. Cuando la temperatura es baja, el termistor está duro y puede dañar el rodillo. La máquina espera hasta que la temperatura del rodillo de calor alcance los 80 °C. A esa temperatura, el termistor se suaviza y el rodillo de calor puede girar sin dificultad.

Salvo por las diferencias antes mencionadas, las copiadoras B047/B048 son idénticas a las copiadoras A251 y A252. Para obtener información más detallada, consulte el manual de servicio de las copiadoras A163/A251/A252.

2.8.3 CONTROL DE LA TEMPERATURA

Control de la temperatura del rodillo de calor

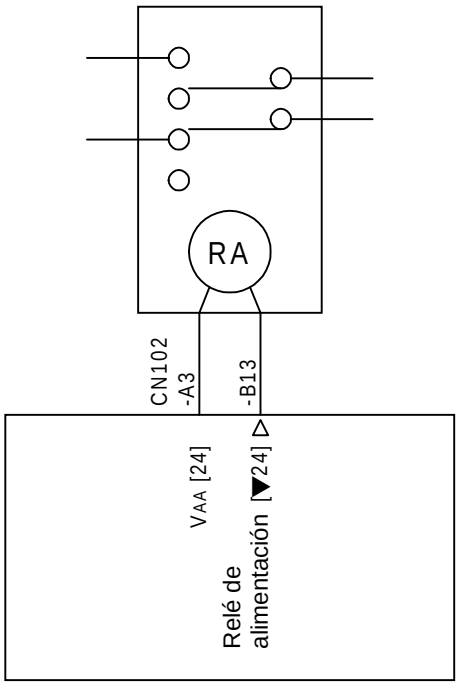


La incorporación del rodillo con revestimiento fino de Teflón ha motivado el cambio de la relación entre las temperaturas del rodillo de calor y del rodillo de presión.

2.10 MÁQUINAS COMPATIBLES CON EL MODO DE AHORRO DE ENERGÍA ENERGY STAR (TODOS LOS DESTINOS)

Además de la modificación realizada para el cumplimiento de la normativa Energy Star, los técnicos deben conocer los nuevos modos de funcionamiento y ser capaces de configurar la máquina en función del entorno y los requisitos específicos de cada cliente. En esta sección se muestran todas las diferencias entre las máquinas que cumplen las normas de ahorro de energía Energy Star y los modelos anteriores.

Modo	Sin Energy Star	Energy Star
Modo de desconexión automática	No disponible	La temporización se inicia cuando ha terminado el último trabajo de copia. Transcurrido el tiempo especificado, la copiadora se apaga. El tiempo se puede ajustar de 1 a 240 minutos. Valor predeterminado: 30 minutos



B047D002.WMF

Nº de modo		Función	Datos
*15	Ajuste del tiempo de desconexión automática	Determina el tiempo de desconexión automática.	1 ← **30** → 240
*33	AOF	Activa el modo de desconexión automática.	0: Desactivar **1: Activar**

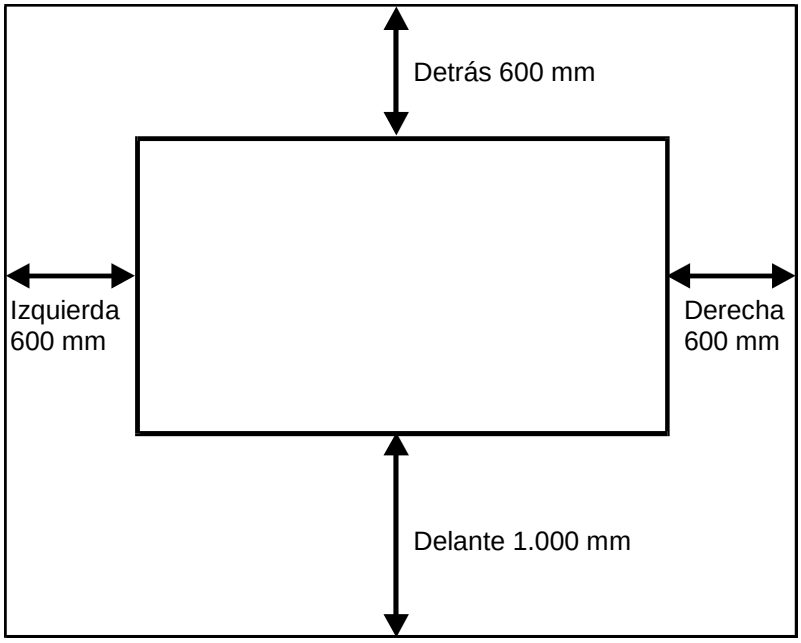
3. INSTALACIÓN

3.1 REQUISITOS DE LA INSTALACIÓN

3.1.1 ENTORNO

1. Rango de temperaturas: De 15 °C a 30 °C (de 50 °F a 86 °F)
2. Rango de humedad: Del 20% al 80% HR
3. Iluminación ambiental: Menos de 1.500 lux (no exponer a la luz directa del sol).
4. Ventilación: Debe renovarse el aire ambiental como mínimo 3 veces por hora.
5. Polvo ambiental: Menos de 0,10 mg/m^3 (2,7 x 10^{-6} oz/yd^3)
6. Si la zona está acondicionada con frío o calor, coloque la máquina en las condiciones siguientes:
   a) Donde no vaya a estar sometida a cambios bruscos de temperatura (de baja a alta o a la inversa).
   b) Donde no vaya a estar expuesta al aire procedente de un acondicionador de aire en verano.
   c) Donde no vaya a estar expuesta directamente al calor.
7. Evite exponerla a gases corrosivos.
8. Evite instalar la máquina a más de 2.000 m (6.500 pies) sobre el nivel del mar.
9. Coloque la máquina sobre una superficie resistente y uniforme.
10. Evite exponer la máquina a vibraciones fuertes y frecuentes.

3.1.2 REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIO



B047I505.WMF

1. Delante: 1.000 mm (39 pulgadas)
2. Detrás: 600 mm (24 pulgadas)
3. Derecha: 600 mm (24 pulgadas)
4. Izquierda: 600 mm (24 pulgadas)

3.1.3 NIVELADO DE LA MÁQUINA

1. De delantera atrás: desnivel máximo de 5 mm (0,2")
2. De derecha a izquierda: desnivel máximo de 5 mm (0,2")

Compruebe que la máquina esté nivelada con un nivel de carpintero.

3.1.4 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Importante:

La máquina debe estar instalada en edificios o locales equipados con dispositivos protectores tales como interruptores automáticos, ya que la máquina se sirve de estos dispositivos para protegerse de sobrecorrientes y cortocircuitos.

1. Tensión de entrada: 120 V, 60 Hz
   Más de 12 A (para la versión de EE.UU.)

   220 ~ 240 V, 50/60 Hz
   Más de 7 A (para la versión de Europa)
2. Fluctuación de tensión permitida: ±10%
3. No coloque ningún objeto sobre el cable de alimentación.

NOTA: 1) Verifique que el enchufe esté correctamente insertado en la toma.
2) Evite las conexiones múltiples.

3.2 PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

3.2.1 COPIADORA

Comprobación de accesorios

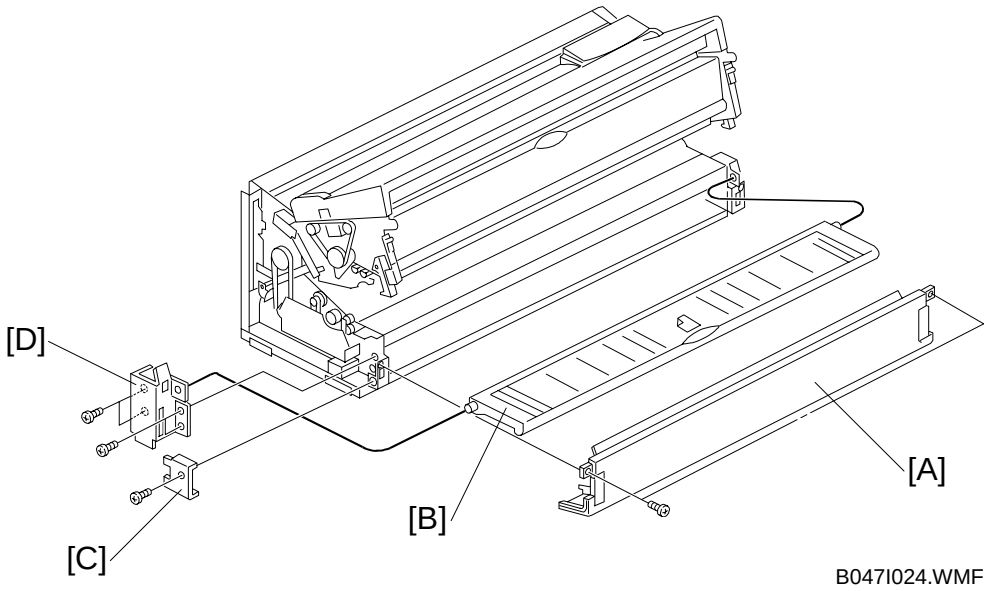
Compruebe en la siguiente lista si tiene los siguientes accesorios y si su cantidad es correcta:

- Copiadora B048 -

Guías de originales ..... 6 uds.
Soporte de instrucciones de funcionamiento ..... 1 ud.
Hoja de funcionamiento ..... 1 ud.
Etiqueta adhesiva de precaución (sólo -27) ..... 1 ud.
Instrucciones de funcionamiento (sólo -17) ..... 1 ud.
Cable de la guía de originales ..... 1 ud.

- Copiadora B047 -

Cables de guía ..... 2 uds.
Bandeja de copias ..... 1 ud.
Guía de copias ..... 1 ud.
Soporte de instrucciones de funcionamiento ..... 1 ud.
Hoja de funcionamiento ..... 1 ud.
Etiqueta adhesiva de precaución (sólo -27) ..... 1 ud.
Instrucciones de funcionamiento (sólo -17) ..... 1 ud.

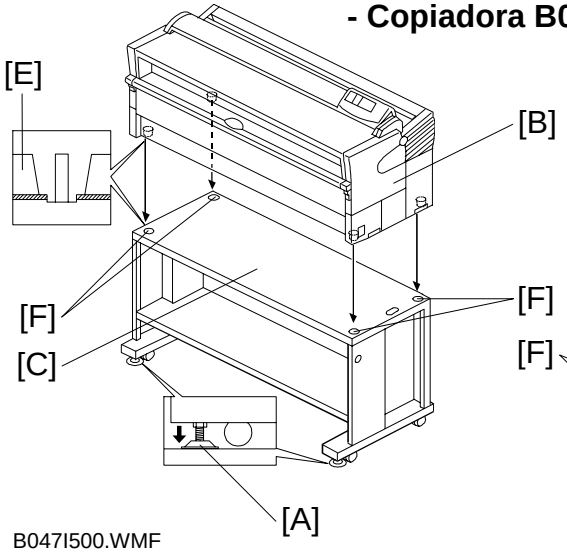


Colocación de la copiadora B047 en el alimentador de bobina

Para colocar la copiadora B047 en el alimentador de bobina, quite primero la cubierta delantera inferior [A] y la bandeja de alimentación manual [B] para la instalación.

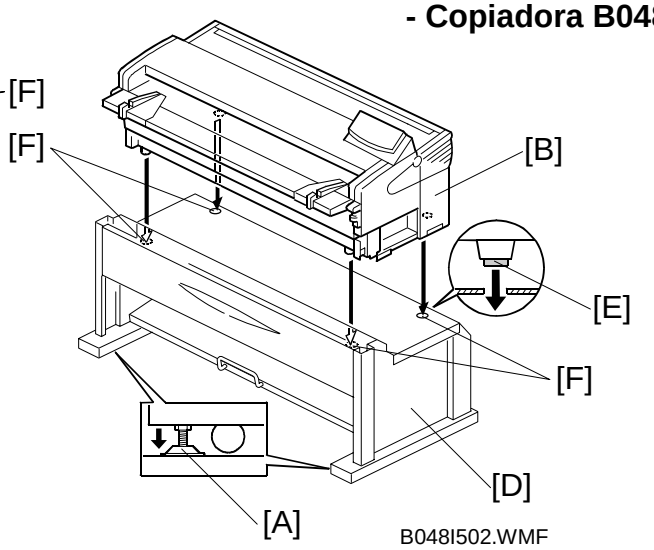
1. Retire la cubierta delantera inferior [A] (2 tornillos), la placa de refuerzo [C] (1 tornillo), el soporte [D] (4 tornillos) (cuelga del cableado) y la bandeja de alimentación manual [B].
2. Vuelva a colocar el soporte y la placa de refuerzo.

- Copiadora B047 -



B047I500.WMF

- Copiadora B048 -



B048I502.WMF

NOTA: Dado que los procedimientos de instalación no se entregan con la copiadora, lleve consigo siempre este manual.

⚠PRECAUCIÓN

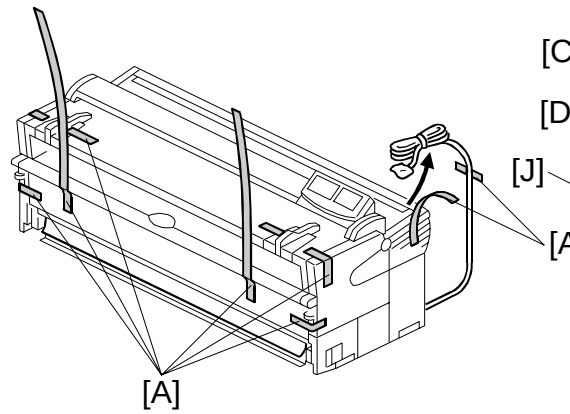
1. **Desenchufe el cable de alimentación antes de realizar estos procedimientos.**
2. **Asegúrese de que la máquina esté nivelada antes de empezar la instalación.**
3. **La copiadora es muy pesada (85 kg, 187 libras). Para evitar que se produzcan lesiones graves, asegúrese de que dispone del personal necesario para ayudarle. Al menos se necesitan dos personas para levantar la copiadora con seguridad.**
4. **Tenga cuidado de no dejar las manos debajo de la copiadora al colocarla sobre la mesa o el alimentador de bobina.**

NOTA: Una vez que haya instalado la máquina, guarde las placas de retención para el transporte. Las necesitará otra vez si, más adelante, traslada la máquina a otra ubicación.

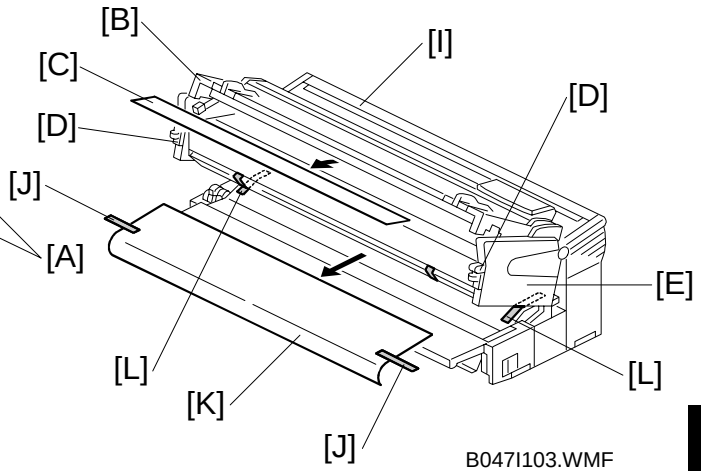
1. Baje las patas [A] de la mesa o del alimentador de bobina (mesa: 2 patas, alimentador de bobina: 4 patas) de manera que no se mueva durante la instalación de la copiadora.
2. Coloque la copiadora [B] encima de la mesa [C] o del alimentador de bobina [D] (introduzca las patas de la copiadora [E] en los orificios de la mesa [F]).

⚠ADVERTENCIA

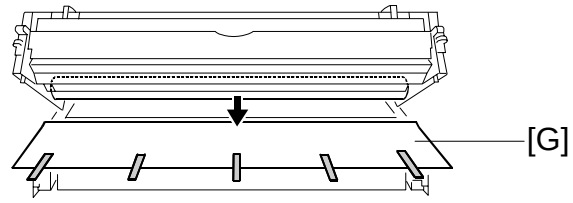
La copiadora no está fijada a la mesa. Si la empuja demasiado fuerte puede caer al suelo. Empuje siempre la mesa mientras desplaza la copiadora.



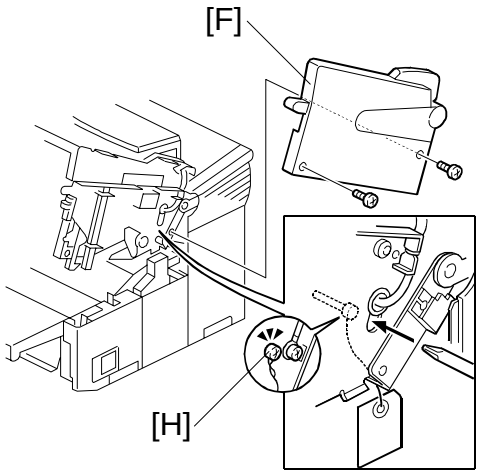
B047I001.WMF



B047I103.WMF

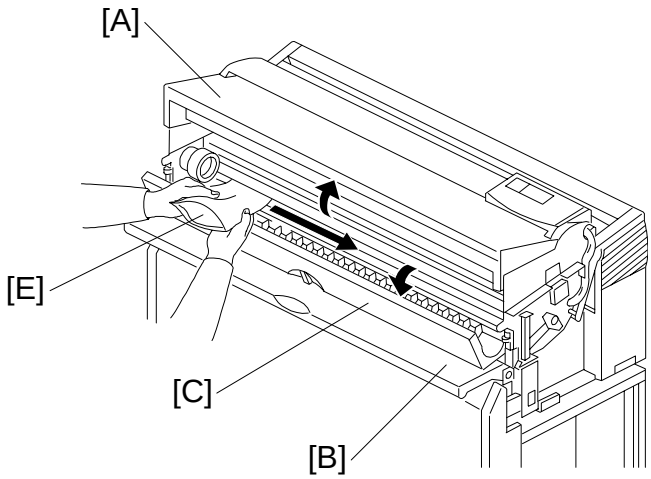


B047I104.WMF

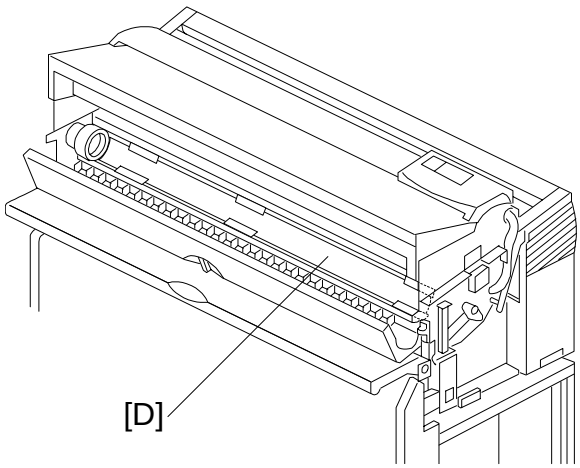


B047I105.WMF

3. Quite todas las tiras de cinta adhesiva [A] como se muestra en la ilustración.
4. Abra la unidad de alimentación de originales [B].
5. Retire la protección elástica [C] y cierre la unidad de alimentación de originales.
6. Libere las palancas de bloqueo [D] y abra la sección de trayecto del papel [E].
7. Retire la cubierta superior derecha [F] (2 tornillos).
8. Quite la hoja protectora del tambor [G] y el tornillo [H]. Esta operación aplica presión sobre la lámina de limpieza del tambor.
   NOTA: Asegúrese de quitar la hoja protectora antes del tornillo de presión. De lo contrario, la lámina de limpieza fijará la hoja al tambor y éste puede dañarse.
9. Abra la sección de salida de fusión [I]. Quite las dos tiras de cinta de transporte [J] y la hoja de protección [K].
10. Despegue las dos tiras de cinta de transporte [L]. Cierre la sección de trayecto del papel y la sección de salida de fusión.

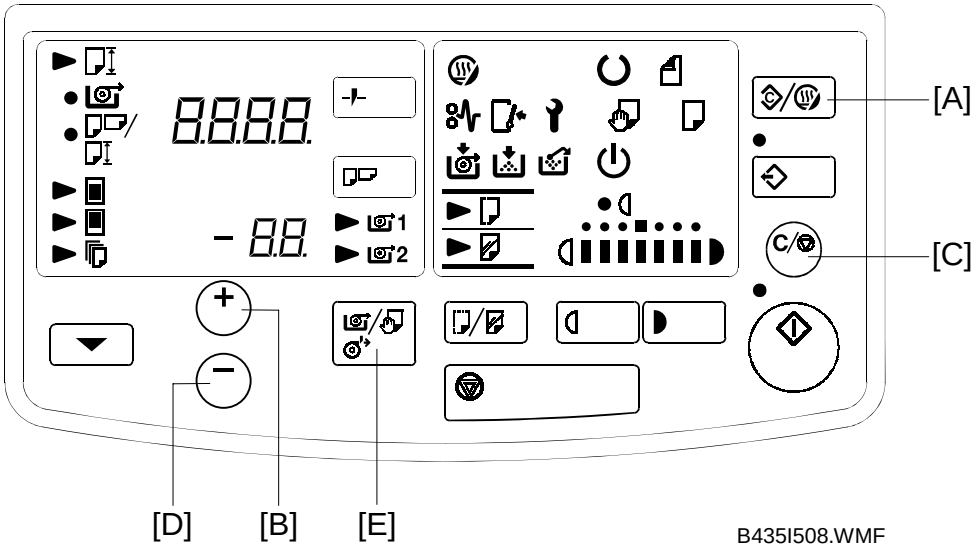


B047I503.WMF



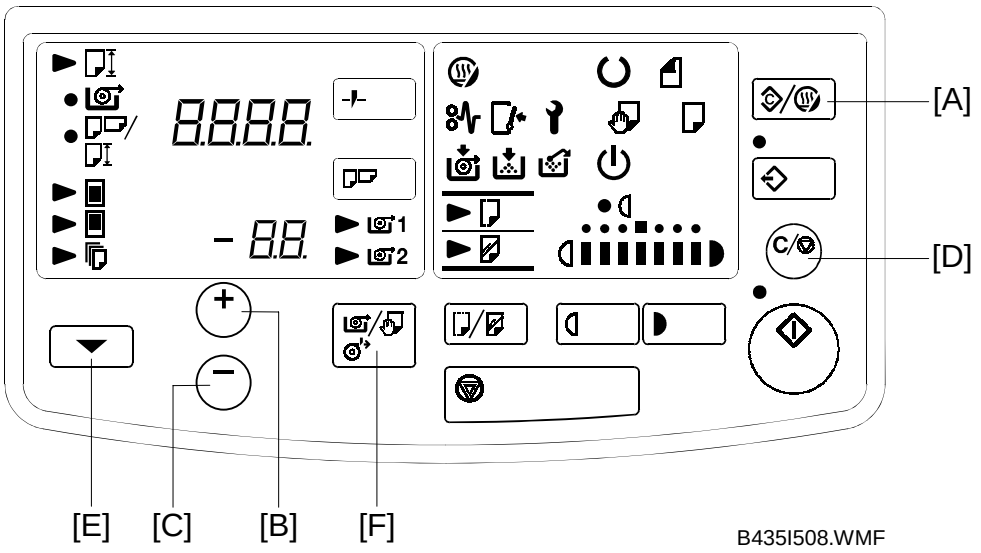
B047I504.WMF

11. Abra la unidad de alimentación de originales [A], la bandeja de alimentación manual [B] y la cubierta de suministro de tóner [C]. Retire la hoja [D] que cubre la entrada del revelador. Vierta 1 kg de revelador [E] en la unidad de revelado de manera que caiga uniformemente a todo lo ancho.
    NOTA: Cierre la sección de trayecto del papel antes de abrir la cubierta de suministro de tóner. Si la sección de trayecto del papel estuviese abierta, podría soltarse la cubierta de suministro de tóner.
12. Enchufe el cable de alimentación y encienda el interruptor principal.

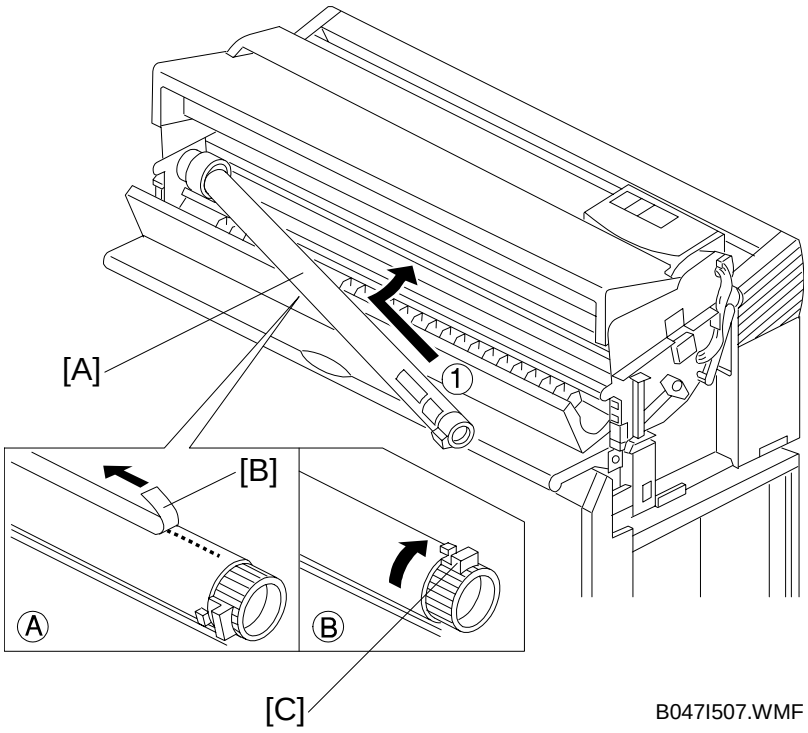


NOTA: Si la temperatura de fusión es inferior a 60 °C al encender el interruptor principal, el motor principal debe girar para generar una carga triboeléctrica en el revelador y el tóner. Sin embargo, para evitar que se produzcan daños en el rodillo de calor, antes de empezar a girar, el motor principal esperará hasta que la temperatura del mismo sea de 80 °C. Este proceso puede tardar algunos minutos.
En este caso, no es necesario usar el modo SP para cargar el revelador. Omita los pasos del 13 al 16. Una vez que el revelador se haya cargado desde la entrada de revelado, apague el interruptor principal para detener el motor. Vierta en la segunda 1 kg de revelador.

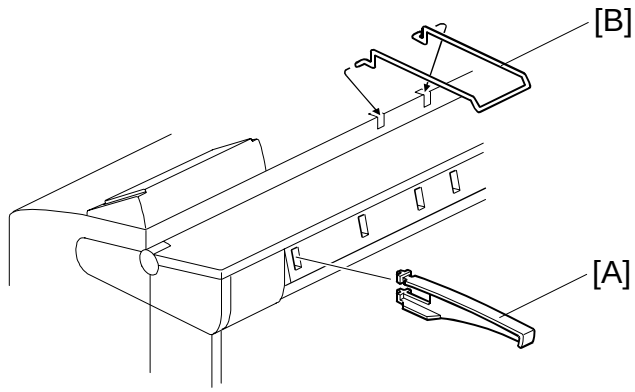
13. Para que el motor principal empiece a girar, active el modo SP ENTRADA/SALIDA (INPUT/OUTPUT); para ello, pulse las teclas siguientes en el panel de mandos:
    Tecla Borrar modo (Clear Mode) [A]
    Tecla + [B]
    Tecla + [B]
    Tecla Borrar/Parar (Clear/Stop) [C]
    Tecla Borrar/Parar (Clear/Stop) [C] de nuevo, manteniéndola pulsada durante 3 segundos como mínimo.
14. Transcurridos 3 segundos, parpadearán los indicadores de llave inglesa y tóner (modo SP ENTRADA/SALIDA).
15. Use las teclas + y – [D] para seleccionar 23 y, a continuación, pulse la tecla Selección de RF (RF Select) [E]. El motor principal empezará a girar.
16. Pulse la tecla Selección de RF para detener el motor principal cuando el revelador se haya cargado desde la entrada de revelado. Vierta 1 kg de revelador en la unidad de revelado de manera que caiga uniformemente a todo lo ancho (total: 2 kg). Pulse la tecla Borrar modos/Espera (Clear Modes/Stand by) 3 veces para salir del modo SP.



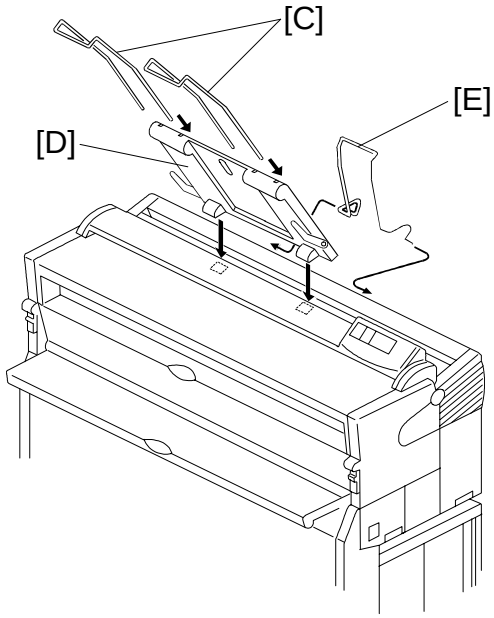
17. Para activar el modo SP, pulse las teclas siguientes en el panel de mandos:
    Tecla Borrar (Clear) [A]
    Tecla + [B]
    Tecla – [C]
    Tecla Borrar/Parar (Clear/Stop) [D]
    Tecla Borrar/Parar (Clear/Stop) [D] de nuevo, manteniéndola pulsada durante 3 segundos como mínimo.
18. Transcurridos 3 segundos, parpadearán los indicadores de fin de papel en bobina y llamada de servicio técnico (modo SP).
19. Mediante las teclas + y –, seleccione 36. Introduzca la función “1” pulsando las teclas siguientes.
    Tecla Selección de función (Function Select) [E]
    Tecla +
    Tecla Selección de RF (RF Select) [F]
    De este modo, comenzará la inicialización del revelador. La inicialización es un proceso que tarda unos cinco minutos, después de los cuales la copiadora volverá automáticamente al modo de funcionamiento normal.



20. Instale el cartucho de tóner [A] tal como se muestra.
    1) Agite el cartucho de 5 a 10 veces e insértelo en la tolva de tóner.
    2) Retire la cinta verde [B] de derecha a izquierda de modo que se vea la cinta clara y los orificios de suministro de tóner.
    3) Gire el pomo [C] del cartucho en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.



B047I506.WMF



B047I509.WMF

Sólo para la copiadora B048 (paso 21)

21. Instale las guías de originales [A] y el cable de la guía de originales [B].

Sólo para la copiadora B047 (pasos 22 y 23)

22. Conecte los cables de guía [C] a la bandeja de copias [D].
23. Instale la bandeja de copias [D] y la guía de copias [E].

Ambas copiadoras (pasos 24 y 25)

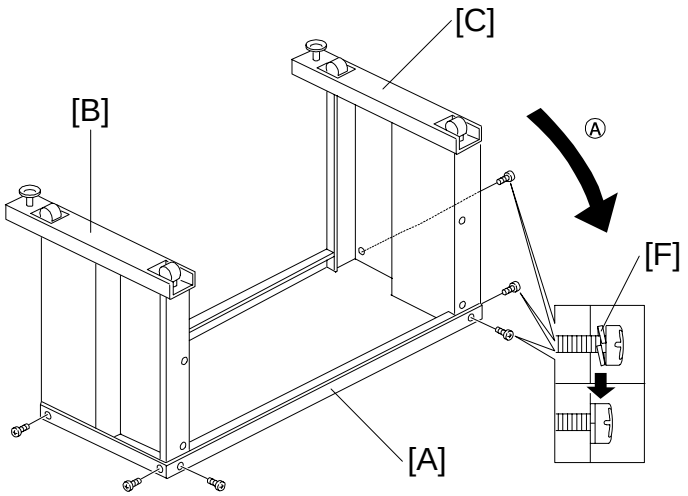
24. Vuelva a instalar todas las cubiertas.
25. Compruebe la calidad de la copia y el funcionamiento de la copiadora.
26. Instale el alimentador de bobina opcional. (Consulte los procedimientos de instalación del alimentador de bobina 1 y 2.)
    NOTA: Mientras que el alimentador de bobina es opcional para el modelo B047, es obligatorio para el modelo B048. Para que la copiadora B048 funcione correctamente, debe instalar un alimentador de bobina.

3.2.2 MESA (B439)

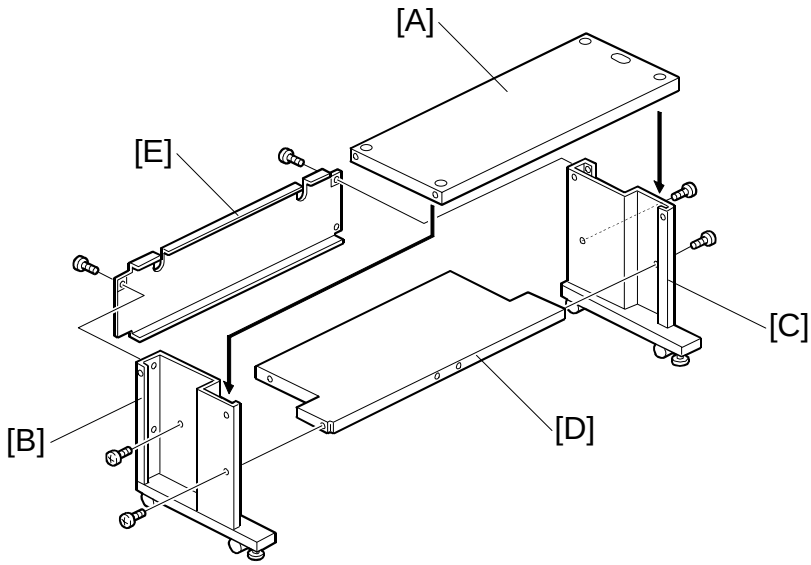
Comprobación de accesorios

Compruebe en la siguiente lista si tiene los siguientes accesorios y si su cantidad es correcta:

- Placa superior 1
- Placa del lado izquierdo 1
- Placa del lado derecho 1
- Placa intermedia 1
- Cubierta trasera 1
- Tornillos con arandelas de muelle – M4 x 8 14



B439I500.WMF



B439I551.WMF

1. Instale, sin apretar, la placa superior [A], la placa del lado izquierdo [B] y la placa del lado derecho [C] (6 tornillos).
2. Ponga la mesa boca abajo. Asegúrese de girarla como indica la ilustración.
3. Instale la placa intermedia [D] y la cubierta posterior [E] (4 tornillos cada una).
4. Apriete todos los tornillos hasta que las arandelas de muelle [F] estén completamente planas.
5. Ponga la mesa boca arriba.

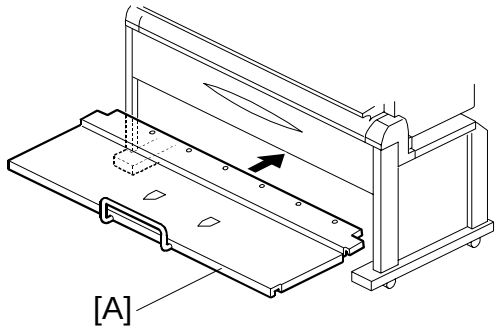
3.2.3 BANDEJA DE COPIAS (B440)

Comprobación de accesorios

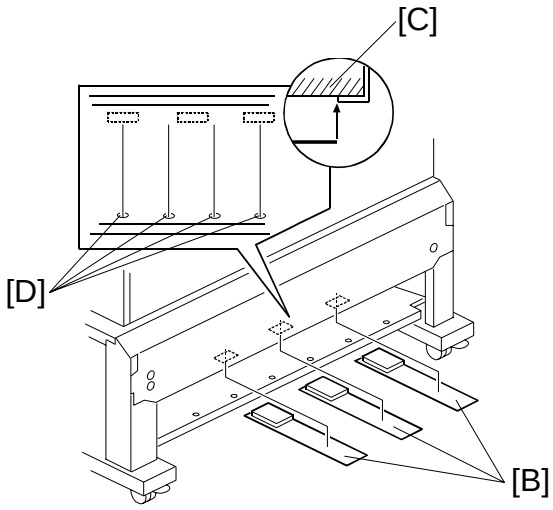
Compruebe en la siguiente lista si tiene los siguientes accesorios y si su cantidad es correcta:

- Anclaje de la bandeja de copias 1
- Soporte de la bandeja de copias 1
- Guías de la bandeja de copias 2
- Hojas de la bandeja de copias (con almohadillas de goma) 3
- Bandejas de copia posteriores 3
- Topes de la bandeja de copias 2
- Tornillos escalonados – M4 2
- Tornillos con arandelas planas – M4x6 6
- Guías de hojas de la bandeja 3
- Hojas de la bandeja de copias posterior (sin almohadillas de goma) .. 3

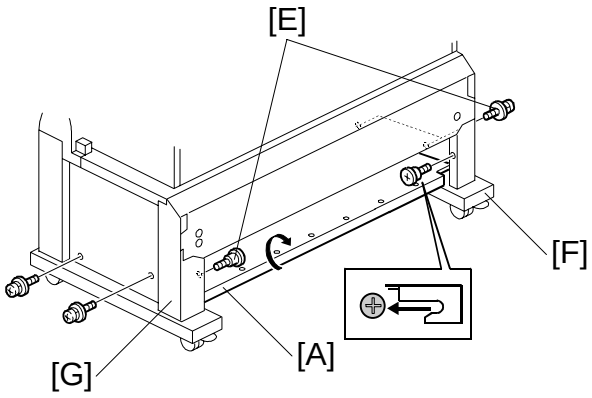
NOTA: La bandeja de copias es una opción de la copiadora B048. Cuando se instala la bandeja de copias en la copiadora, se necesita el alimentador de bobina (B435/B436).



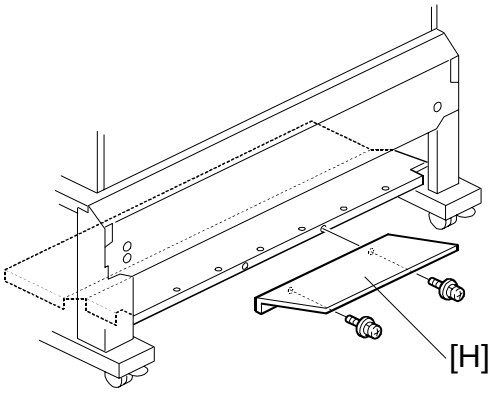
B440I117.WMF



B440I118.WMF

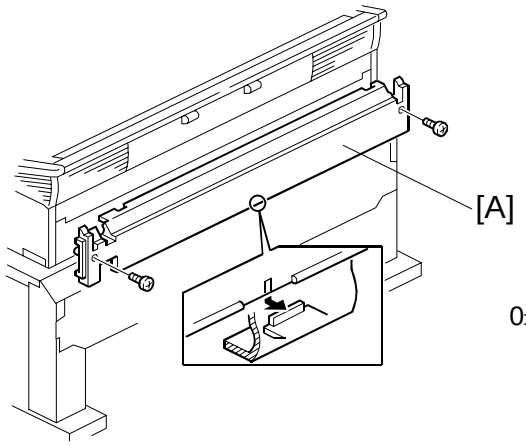


B440I121.WMF

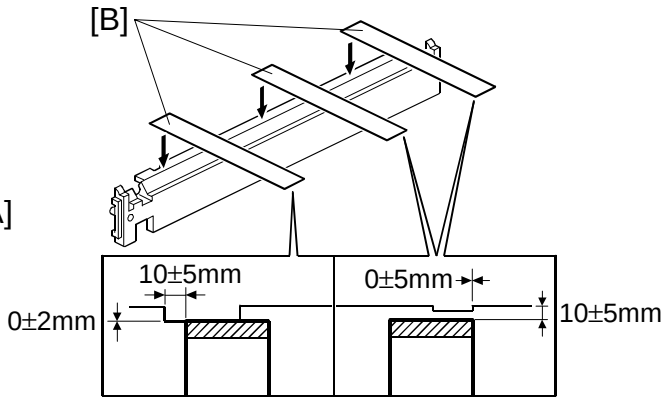


B440I119.WMF

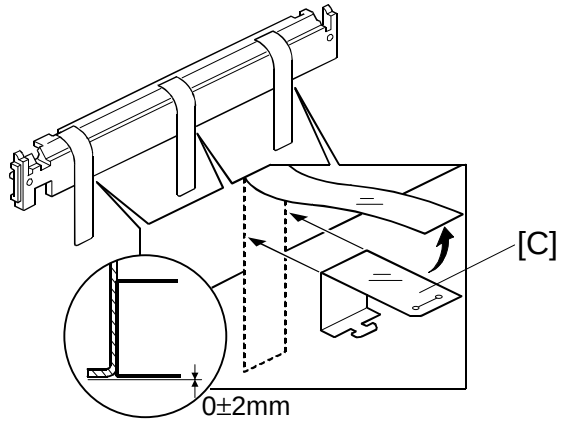
1. Coloque el anclaje de la bandeja de copias [A] debajo de la bandeja, como se muestra en la ilustración.
2. Adhiera las hojas de la bandeja de copias (cintas de mylar con almohadillas de goma) [B] a la placa intermedia de la mesa [C]. Asegúrese de que las hojas centrales de la bandeja de copias estén colocadas entre los orificios de los tornillos [D] de la bandeja de copias, como se muestra en la ilustración. Las hojas izquierda y derecha de la bandeja de copias deben estar colocadas sobre los orificios de los tornillos.
3. Levante el anclaje de la bandeja de copias y coloque los dos tornillos escalonados [E] en las placas del lado izquierdo y derecho [F, G]. Cuando los tornillos estén colocados, enganche el anclaje de la bandeja de copias [A] en los tornillos. A continuación, fíjelo a las placas del lado izquierdo y derecho (2 tornillos cada una: M4x6 con arandelas planas).
   NOTA: Tenga precaución al instalar el anclaje de la bandeja de copias. No arañe la superficie de la mesa.
4. Instale el soporte de la bandeja de copias [H] (2 tornillos: M4x6 con arandelas planas).



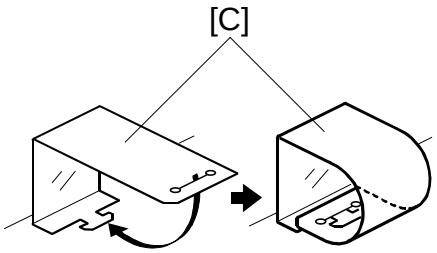
B440I113.WMF



B440I114.WMF

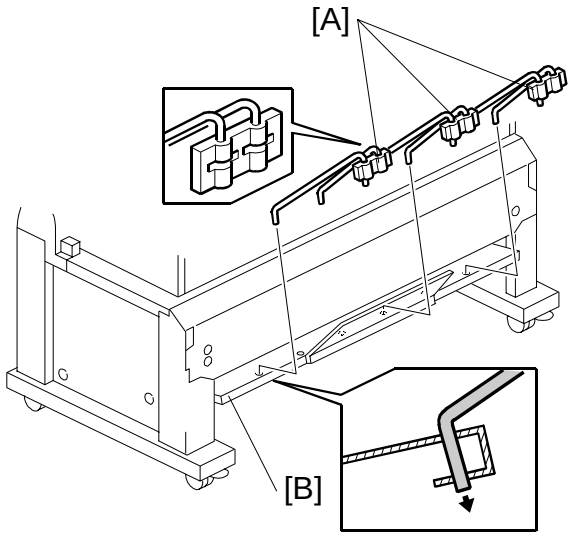


B440I115.WMF

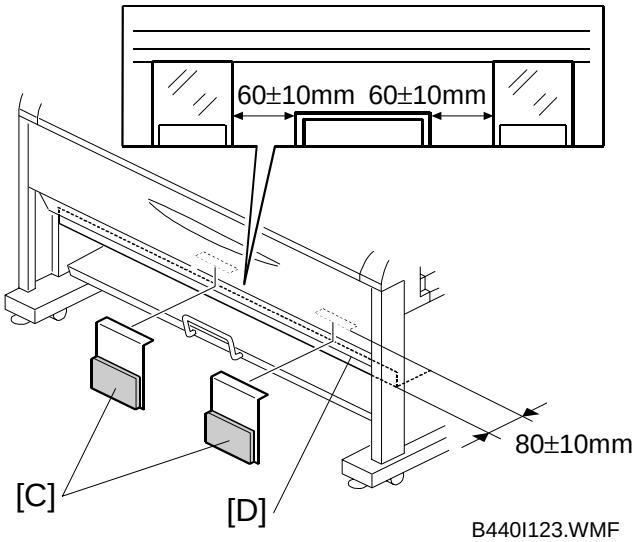


B440I116.WMF

5. Retire la cubierta trasera [A] (2 tornillos).
6. Una las hojas de la bandeja de copias posterior [B] y las guías de hojas de la bandeja [C] a la cubierta trasera, como se muestra en la ilustración.
7. Instale la cubierta posterior (2 tornillos).



B440I120.WMF



B440I123.WMF

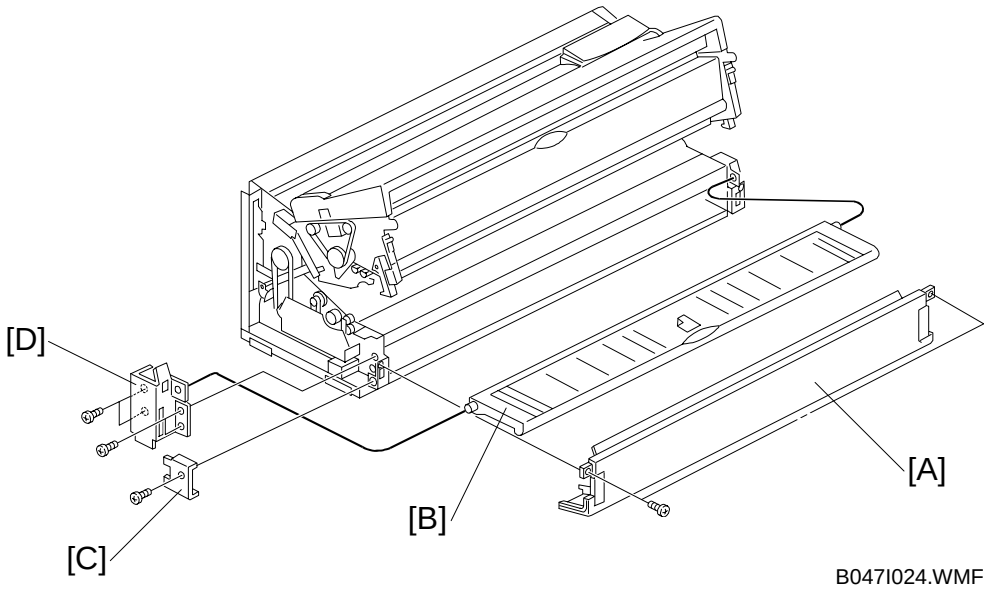
8. Enganche las bandejas de copias traseras [A] al anclaje de la bandeja de copias [B].
9. Coloque los topes de la bandeja de copias [C] en la parte inferior de la placa intermedia [D].

3.2.4 ALIMENTADOR DE BOBINA 1 Y 2 (B435/B436)

Comprobación de accesorios

Compruebe en la siguiente lista si tiene los siguientes accesorios y si su cantidad es correcta:

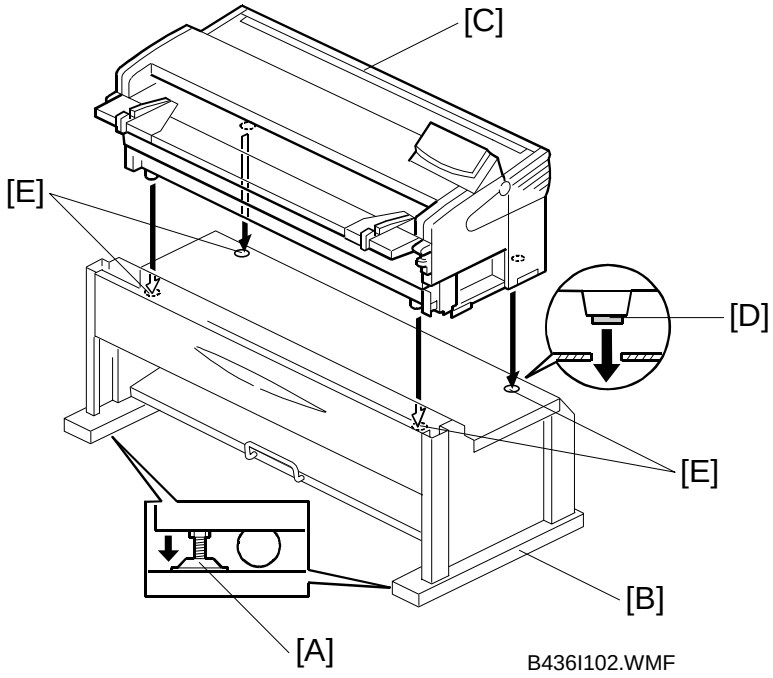
- Cubiertas del cableado ..... 2 uds.
- Placas de tierra ..... 2 uds.
- Circuito de alimentación del alimentador de bobina ..... 1 ud.
- Soporte de unión izquierdo ..... 1 ud.
- Soporte de unión derecho ..... 1 ud.
- Tornillos – M4x8 (azules) ..... 4 uds.
- Tornillos – M4x8 (plateados) ..... 10 uds.
- Tornillos con arandelas planas – M4x10 ..... 2 uds.
- Tornillos con arandela de muelle – M4x8 ..... 1 ud.
- Tornillos con arandelas planas – M3x6 ..... 2 uds.
- Cubierta de unión izquierda ..... 1 ud.
- Cubierta de unión derecha ..... 1 ud.
- Abrazadera de cables ..... 2 uds.
- Soporte de papel
  - 1 bobina ..... 2 uds.
  - 2 bobinas ..... 4 uds.
- Placa de transporte ..... 1 ud.
- Cubierta de unión delantera ..... 1 ud.
- Etiqueta adhesiva de precaución para la cuchilla (sólo -27) .... 1 ud.
- Cables de unión ..... 1 ud.



Colocación de la copiadora B047 en el alimentador de bobina

Para colocar la copiadora B047 en el alimentador de bobina, quite primero la cubierta delantera inferior [A] y la bandeja de alimentación manual [B] para la instalación.

1. Retire la cubierta delantera inferior [A] (2 tornillos), la placa de refuerzo [C] (1 tornillo), el soporte [D] (4 tornillos) (cuelga del cableado) y la bandeja de alimentación manual [B].
2. Vuelva a colocar el soporte y la placa de refuerzo.



⚠PRECAUCIÓN

1. **Desenchufe el cable de alimentación de la máquina principal antes de llevar a cabo este procedimiento.**
2. **Asegúrese de que la máquina esté nivelada antes de empezar la instalación.**
3. **La copiadora es muy pesada (85 kg, 187 libras). Para evitar que se produzcan lesiones graves, asegúrese de que dispone del personal necesario para ayudarle. Al menos se necesitan dos personas para levantar la copiadora con seguridad.**
4. **Tenga cuidado de no dejar las manos debajo de la copiadora al colocarla sobre la mesa o el alimentador de bobina.**

1. Baje las patas [A] (4) de manera que el alimentador de bobina [B] no se mueva durante la instalación de la copiadora [C].

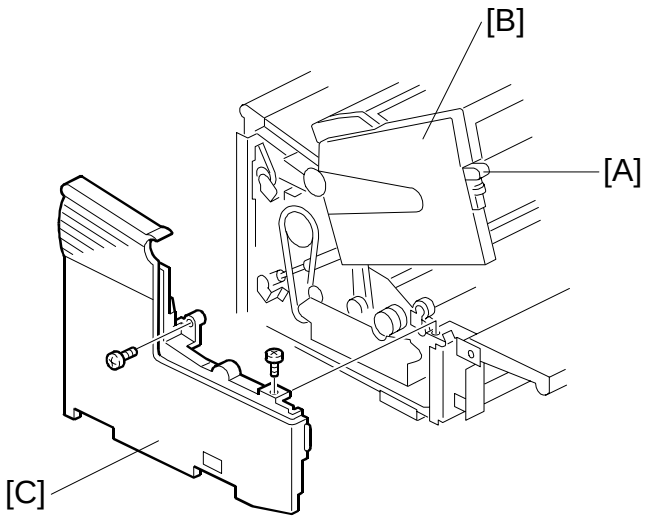
⚠PRECAUCIÓN

No abra la bandeja de papel hasta que la copiadora esté colocada en la parte superior del alimentador de bobina. El cajón de la bandeja de papel es muy pesado. Si no lo sujeta la copiadora con su peso, el alimentador de bobina se caerá. La bandeja se entrega con un pestillo de seguridad que mantiene el cajón cerrado.

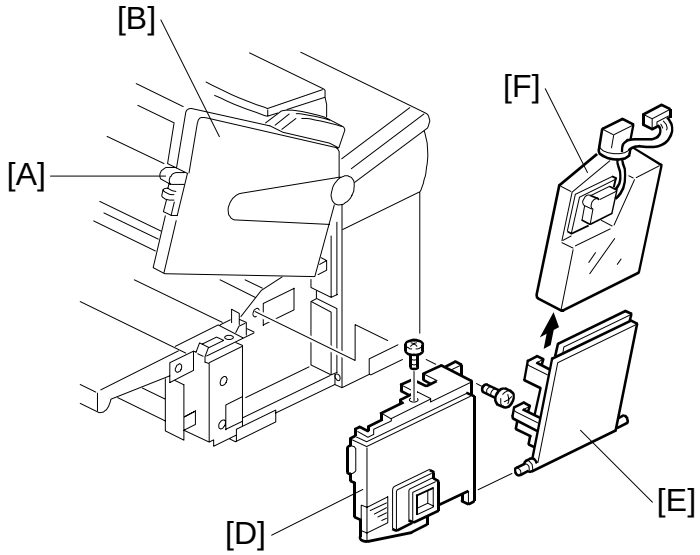
2. Coloque la copiadora sobre el alimentador de bobina. Adapte las patas de la copiadora [D] a los orificios del alimentador de bobina [E].

⚠ADVERTENCIA

La copiadora no está fijada al alimentador de bobina. Si la empuja demasiado fuerte puede caer al suelo. Mientras desplaza la copiadora, empuje siempre el alimentador de bobina.

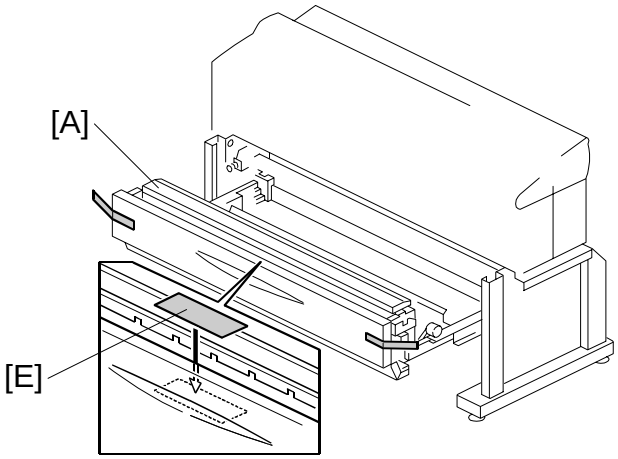


B435I507.WMF

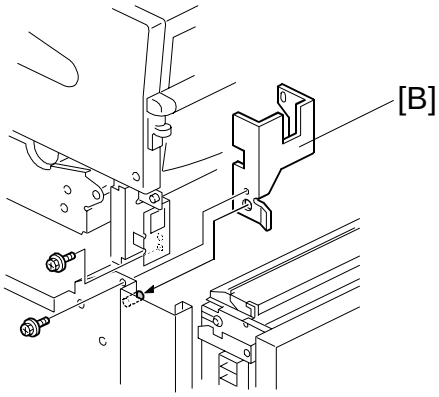


B435I506.WMF

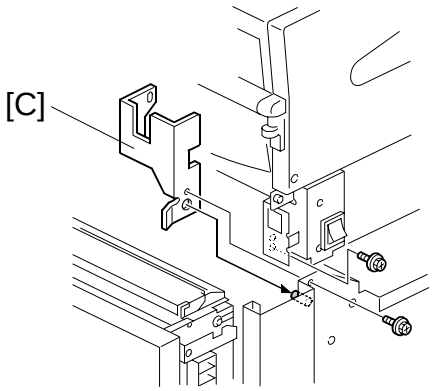
3. Libere la palanca de bloqueo [A] y abra la sección de trayecto del papel de la copiadora [B].
4. Retire la cubierta inferior izquierda de la copiadora [C] (2 tornillos), la cubierta derecha delantera [D] (2 tornillos), la cubierta intermedia inferior derecha [E] y el cartucho de recogida de tóner [F] (1 conector).



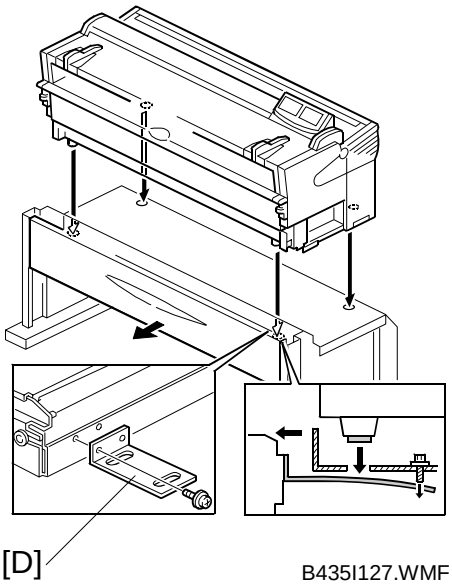
B435I101.WMF



B435I105.WMF

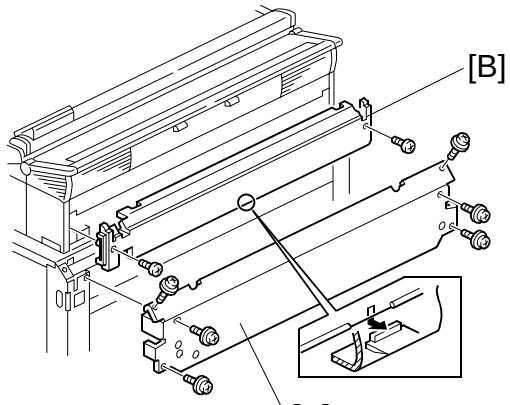


B435I104.WMF

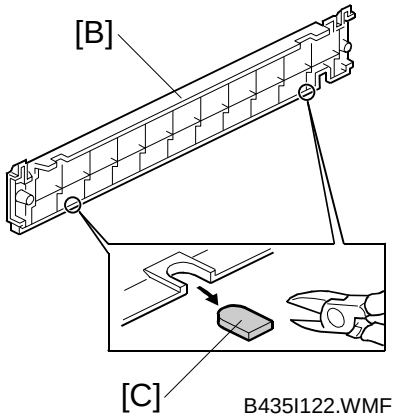


B435I127.WMF

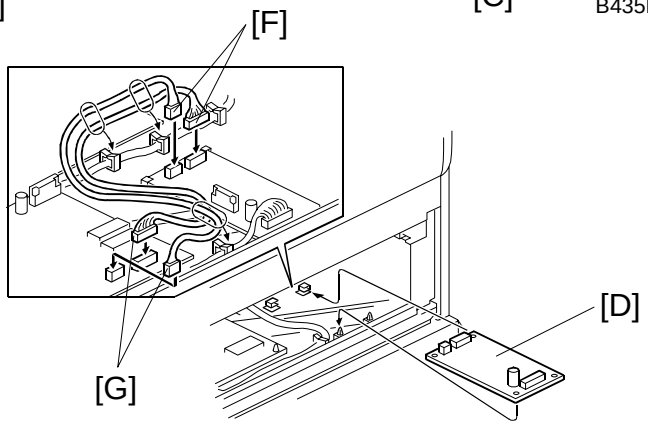
5. Tire de la bandeja de papel [A] e instale los soportes de unión izquierdo [B] y derecho [C] (2 tornillos cada uno: azules).
6. Quite el tope de la bandeja de papel [D] (1 tornillo).
   NOTA: Después de colocar la copiadora en el alimentador de bobina, puede extraer la bandeja de papel y puede quitar el tope de esta bandeja.
7. Si es necesario, adhiera a la bandeja de papel la etiqueta adhesiva de precaución de la cuchilla para el idioma correspondiente [E] encima de la etiqueta en inglés, tal como se muestra en la ilustración (sólo -27).



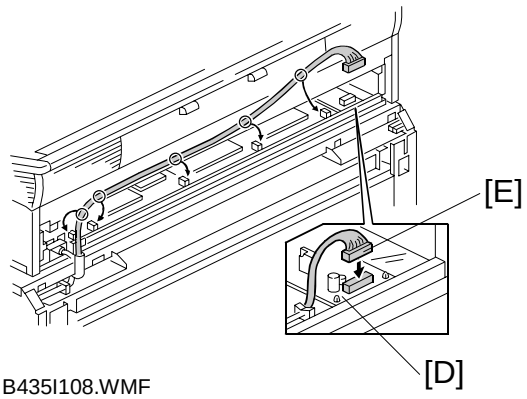
B435I106.WMF



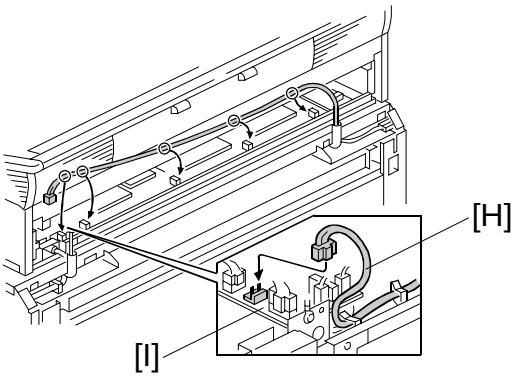
B435I122.WMF



B435I124.WMF

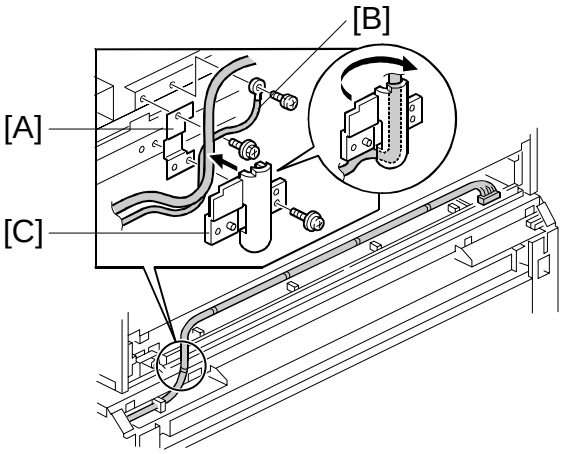


B435I108.WMF

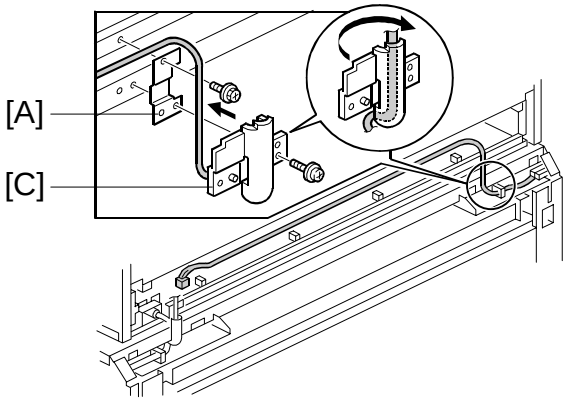


B435I110.WMF

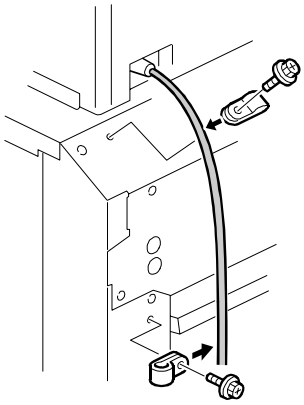
8. Retire la cubierta trasera del alimentador de bobina [A] (6 tornillos).
9. Retire la cubierta trasera de la copiadora [B] (2 tornillos).
10. Quite las tapas pequeñas [C] de la cubierta posterior de la copiadora con unos alicates.
11. Instale el circuito de alimentación del alimentador de bobina [D].
12. Ajuste los siguientes conectores de cable tal como se indica.
    Cable de CC [E] — circuito de alimentación del alimentador de bobina
    Cable de unión [F] — circuito de alimentación del alimentador de bobina
    Cable de unión [G] — circuito de control principal de la copiadora (3 abrazaderas)
    Cable de CA [H] — circuito de alimentación de CA [I]



B435I107.WMF

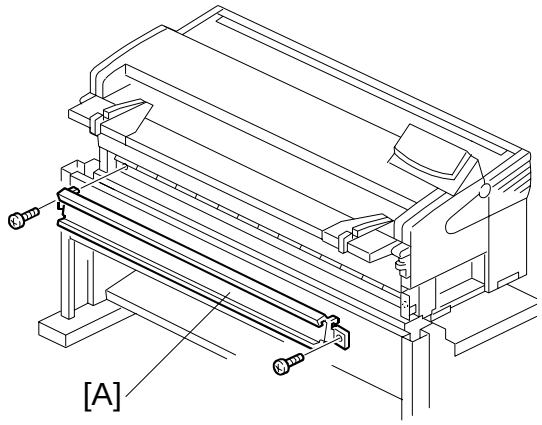


B435I109.WMF

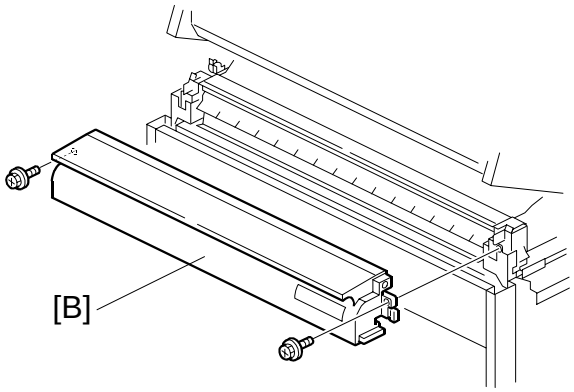


B435I125.WMF

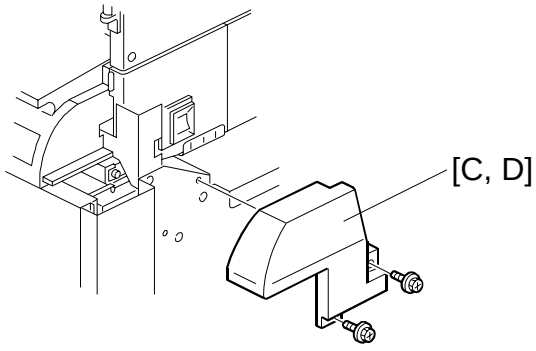
13. Instale las placas de tierra [A] (1 tornillo cada una: M4x8).
14. Fije el cable de toma de tierra [B] (1 tornillo: M4x8 con arandela de muelle) a la copiadora.
    NOTA: Para garantizar una correcta conexión a tierra, apriete los tornillos del cable de toma de tierra hasta que la arandela de muelle esté completamente plana.
15. Instale las cubiertas del cableado [C] (1 tornillo para cada una: M4x10 con arandelas planas).
    NOTA: Pliegue las cubiertas del cableado alrededor del cable y fíjelas con un solo tornillo.
16. Vuelva a instalar la cubierta trasera del alimentador de bobina (6 tornillos).
17. Fije el cable de alimentación a la cubierta trasera del alimentador de bobina (2 tornillos: M4x8).
18. Vuelva a colocar la cubierta trasera de la copiadora.



B436I103.WMF

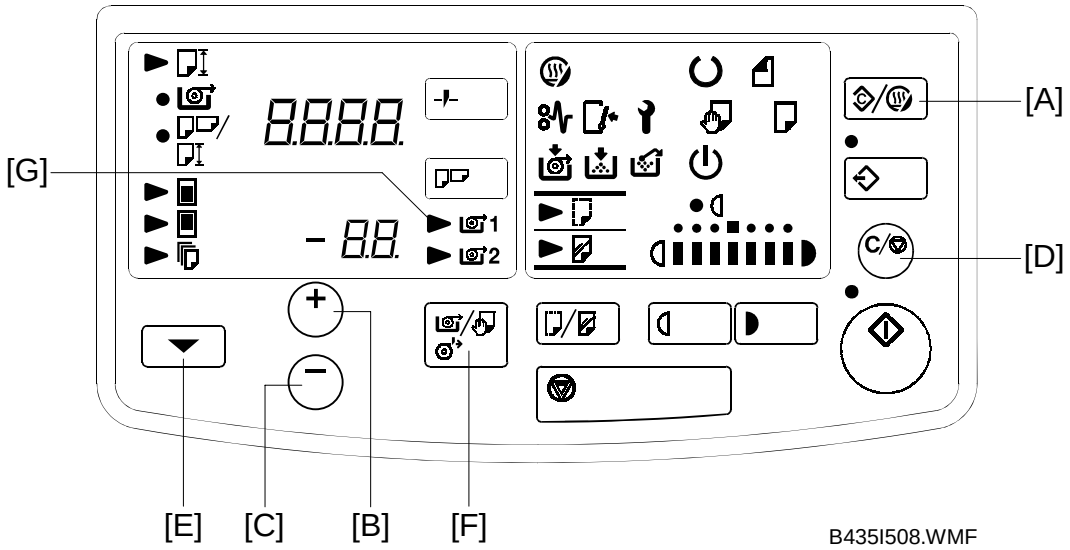


B435I111.WMF



B435I112.WMF

19. Enganche la placa de transporte [A] a la copiadora y fíjela (2 tornillos: M4x8).
20. Instale la cubierta de unión delantera [B] (2 tornillos: M3x6 con arandelas planas).
21. Vuelva a montar la copiadora.
22. Instale las cubiertas de unión izquierda y derecha [C, D] (2 tornillos para cada una: M4x8 cada una).



Temperatura \ Longitud	300	Nº PROG.	1100	Nº PROG.
NORMAL	XX	42	XX	45

23. Enchufe el cable de alimentación y encienda el interruptor principal.
24. Para activar el modo SP, pulse las teclas siguientes en el panel de mandos:
    Tecla Borrar modos (Clear Modes) [A]
    Tecla + [B]
    Tecla – [C]
    Tecla Borrar/Parar (Clear/Stop) [D]
    Tecla Borrar/Parar (Clear/Stop) [D] de nuevo, manteniéndola pulsada durante 3 segundos como mínimo.
25. Transcurridos 3 segundos, parpadearán los indicadores de fin de papel en bobina y llamada de servicio técnico (modo SP).
26. Seleccione 40 utilizando las teclas + y -. Introduzca la función “1” (B435: 1 bobina) o “2” (B436: 2 bobinas) pulsando las teclas siguientes.
    Tecla Selección de función (Function Select) [E]
    Tecla +
    Tecla Selección de RF (RF Select) [F].
27. Para establecer los ajustes de longitud de corte de papel, introduzca los valores correctos en los modos SP 42 y 45 según se indica en la etiqueta adherida a la placa del lado derecho.
    NOTA: 1) Cuando se establecen los valores para los modos SP 42 y 45, se introducen automáticamente los valores de ajuste de longitud de corte para el papel vitela y película (modos SP 43, 44, 46 y 47).
    2) En el caso del alimentador de dos bobinas, debe especificar valores para la primera y la segunda bobina. El valor de la primera bobina sólo se puede introducir cuando parpadee el indicador correspondiente [G] (igual para la segunda bobina). Use la tecla de selección de funciones para cambiar de una bobina a otra.
28. Pulse la tecla Borrar modos (Clear Modes) tres veces para salir del modo SP.
29. Compruebe el funcionamiento del alimentador de bobina.

3.2.5 RAIL DE CORTE DE BOBINA (B437)

La instalación es idéntica a la del rail de corte de bobina de la copiadora A163 (A570). Si desea obtener más detalles, consulte el manual de servicio del modelo A163. El rail de corte de bobina y el alimentador de bobina no se pueden instalar en la misma máquina al mismo tiempo.

4. TABLAS DE SERVICIO

4.3 HERRAMIENTAS DE SERVICIO

4.3.1 MODOS DEL PROGRAMA DE SERVICIO

Tabla de modos del programa de servicio

1. Cuando aparece un asterisco ("*") delante del número de modo, significa que los clientes o representantes de ventas pueden acceder a él.
2. En la columna Datos, el valor por defecto aparece en negrita.
   Los valores por defecto de varios elementos dependen del destino de la máquina (consulte la página 4-28).

Nº de modo		Función	Datos
*1	Temperatura de fusión 1 (Normal)	Selecciona la temperatura de fusión para papel normal.	0: Modo 1 1: Modo 2 **2: Modo 3** 3: Modo 4 4: Modo 5 5: Modo 6 6: Modo 7
*2	Temperatura de fusión 2 (Alta)	Selecciona la temperatura de fusión para papel transparente.	**0: Modo 5** 1: Modo 6 2: Modo 7 3: Modo 8
*3	Temperatura de fusión 3 (Baja)	Selecciona la temperatura de fusión para película transparente.	0: Modo 2 **1: Modo 3** 2: Modo 4 3: Modo 5
*4	Recuento de copias ascendente/ descendente	Selecciona si el recuento es ascendente o descendente en el panel de mandos del usuario.	0: Ascendente 1: Descendente
*5	Zumbador activado/ desactivado	Activa y desactiva el zumbador.	0: Activado 1: Desactivado **2: Desactive el zumbador manteniendo el botón pulsado para cambiar rápidamente el margen del borde o la longitud del papel.**
*6	Ajuste del tiempo de espera de expulsión del papel	Ajusta el tiempo de espera de la copia. El temporizador comienza cuando se inserta una hoja de papel de copia manualmente o cuando se pulsa la tecla Selección de alimentación de bobina (Roll Feed Select). Si no se realiza una copia dentro del límite de tiempo especificado, el papel de copia se expulsa.	**0: 2 minutos** 1: 1 minuto 2: 3 minutos 3: 4 minutos 4: 5 minutos
*7	Ajuste del tiempo de inicio de la alimentación manual	Establece el tiempo de espera de la alimentación manual. El temporizador comienza cuando el sensor de entrada detecta el borde anterior del papel. Transcurrido el tiempo especificado, los rodillos de registro empiezan a girar.	**0: 2 segundos** 1: 0,7 segundos 2: 1 segundo 3: 3 segundos 4: 4 segundos 5: 5 segundos

Nº de modo		Función	Datos
*8	Ajuste de la velocidad con que aumenta/disminuye el borde anterior	Establece la velocidad a la que aumenta o disminuye el ajuste del borde anterior. Cuando el cliente pulsa la tecla + o –, hay una breve pausa. Después de transcurrir el número especificado de intervalos de 0,25 segundos (vea SP 12), los valores empiezan a cambiar a la velocidad seleccionada.	Cambia cada: **0: 0,1 segundos** 1: 0,50 segundos 2: 0,25 segundos 3: 0,05 segundos 4: 0,02 segundos
*9	Ajuste del tiempo de reinicio automático	Define el retraso del reinicio automático. Después de que finaliza un trabajo de copia, la máquina espera durante el tiempo especificado. Si no hay más trabajos, restablece automáticamente los valores predeterminados de copia.	**0: 2 minutos** 1: 1 minuto 2: 3 minutos 3: 4 minutos 4: 5 minutos 5: Sin reinicio automático
*10	Modo de ahorro de energía automático	Activa y desactiva el modo de ahorro de energía automático. Si está activado, la máquina entra automáticamente en el modo de ahorro de energía después del reinicio automático.	**0: No** 1: Modo de ahorro de energía automático Modo
*11	Ajuste de mensajes en pantalla	Selecciona una de las opciones indicadas en la pantalla en el modo de ahorro de energía.	**0: Ninguno** 1: Precalentamiento 2: Hola, te quiero 3: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 4: Durmiendo 5: Que tengas un buen día.
*12	Intervalo previo al ajuste de aumento/ disminución del borde anterior	Cuando el usuario pulsa la tecla + o – para cambiar el margen del borde anterior, el número de copias impresas o la longitud del papel, se produce una pausa antes de que los valores empiecen a cambiar rápidamente. Esta pausa se mide en intervalos de 0,25 segundos.	**0: 3 intervalos** 1: 1 intervalo 2: 2 intervalos 3: 10 intervalos
*13	Ajuste del tiempo de espera de expulsión del original	Ajusta el tiempo de espera del original. El temporizador empieza cuando se coloca un original en la bandeja de originales en el modo de alimentación manual (sólo para las copiadoras B048). Después del tiempo seleccionado, el original se expulsa automáticamente.	**0: 2 minutos** 1: 1 minuto 2: 3 minutos 3: 4 minutos 4: 5 minutos 5: Sin expulsión automática
*14	Ajuste del tiempo de inicio de la alimentación de originales	Establece el intervalo que transcurre desde que se acciona el sensor de entrada de originales o el sensor de la parte posterior del original hasta que el rodillo de alimentación de originales empieza a girar (sólo para la copiadora B048).	0: 1 segundo 1: 2 segundos 2: 3 segundos **3: 4 segundos** 4: 5 segundos 5: 6 segundos 6: 7 segundos
*15	Ajuste del tiempo de desconexión automática	Determina el tiempo de desconexión automática.	1 ← **30** → 240
*16	Modo de retención de originales	Después de finalizar la exploración de originales, el rodillo de salida de originales se detiene antes de expulsar completa-mente el original. De este modo, se impide que el original caiga al suelo después de ser explorado. El original se expulsa cuando se pulsa la tecla C/⊘ o cuando el siguiente original se inserta en la alimentación posterior (sólo para la copiadora B048).	0: No **1: Modo de retención de originales**

Nº de modo		Función	Datos
*17	Escala de reproducción de longitud	Ajusta la velocidad del motor de alimentación de originales (sólo para la copiadora B048). El ajuste puede cambiarse con las teclas.	–1,0 ← **0,0** → 1,0 Más corto Más largo
*18	Corte semisincroni-zado en el modo de exploración de originales	Establece el método de corte para el modo de corte semisincronizado (sólo para las copiadoras B047). Cuando se utiliza el método predeterminado, el usuario debe pulsar manualmente la tecla de corte de papel de bobina cuando el borde posterior del original pase el borde de la bandeja. Si se usa el método alternativo, el usuario introduce el original una vez y se mide su longitud. Después, el usuario introduce el original una segunda vez, y éste se explora y se copia. La copia se corta automáticamente con la longitud correcta.	**0: Pulsar la tecla de corte de papel de bobina** 1: Volver a insertar el original
*19	Ajuste de la longitud de corte sincronizado	Ajusta la longitud de corte para el modo de corte semisincronizado (sólo para las copiadoras B047). Ajusta la longitud de corte para los modos de corte sincronizado, corte predefinido y corte variable (para la copiadora B048). El ajuste puede cambiarse con las teclas.	–25 ← **0** → 25 Más corto Más largo 1 mm/paso
*20	Ajuste ascendente/ descendente del recuento de la longitud del papel	Determina si la longitud del papel disminuye (tamaños más pequeños) o aumenta (tamaños mayores) al pulsar la tecla de corte predeterminado.	0: Descendente 1: Ascendente
*21	Ajuste de la velocidad de ascenso/descenso de la longitud del papel	Establece la velocidad a la que aumenta o disminuye el ajuste de longitud del papel. Cuando el cliente pulsa la tecla + o –, hay una breve pausa. Después de transcurrir el número especificado de intervalos de 0,25 segundos (vea SP 12), los valores empiezan a cambiar a la velocidad seleccionada.	**0: 0,10 segundos** 1: 0,5 segundos 2: 0,25 segundos 3: 0,05 segundos 4: 0,02 segundos 5: 0,01 segundos
*22	Ajuste del modelo de tamaño de papel fijo	Selecciona el modelo de tamaño de papel fijo que se selecciona al pulsar la tecla “Corte predefinido” (Preset Cut).	Consulte la página 4-24.
*23 a *32	Ajuste del tamaño de papel opcional	Se pueden almacenar hasta 10 tamaños de papel distintos en los modos SP 23 a 32. Si se selecciona “19” en el modo SP 22, estos valores se usan al pulsar la tecla “Corte predefinido” (Preset Cut).	UdEF: Indefinido
*33	AOF	Activa el modo de desconexión automática.	0: Desactivar **1: Activar**
*34	Activación de la tecla Inicio	Selecciona si se puede usar la tecla Inicio como activador de inicio.	**0: Desactivar** 1: Activar
35	Encender todos los indicadores	Enciende (ON) todos los indicadores del panel de mandos cuando se pulsa la tecla Selección de alimentación de bobina (Roll Feed Select).	**0: No** 1: Todos los indicadores encendidos

<table>
<tr><th colspan="2">Nº de modo</th><th>Función</th><th>Datos</th></tr>
<tr><td>36</td><td>Nueva inicialización de revelador</td><td>Ejecuta la nueva inicialización del revelador durante 5 minutos. La máquina muestra en la pantalla la cuenta atrás. Después de la inicialización, la máquina ajusta automáticamente la salida del sensor de tóner a 4,0 ± 0,1 V. Durante el ajuste del sensor de tóner, aparece “Adj” (Ajuste) en la pantalla. Una vez finalizado el ajuste, la máquina vuelve automática-mente al modo de funcionamiento normal.</td><td>Si se cancela la inicialización antes de volver al modo de funcionamiento normal, repita el proceso desde el principio. Si la máquina no ajusta la salida del sensor de tóner, aparece “E = 11” en la pantalla.</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="2">Densidad de imagen más oscura</td><td>Establece el rango de control de la densidad de ID para ofrecer un control más detallado de las imágenes más oscuras. El nivel predeterminado 3 cambia al nuevo nivel de ID 7 (consulte los nuevos niveles en el gráfico). No se pueden cambiar los niveles de ID del 8 al 14.

La salida del sensor de luz y la polariza-ción de revelado cambiarán de este modo:</td><td>0: Densidad estándar
1: Densidad de imagen más oscura</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"><table>
<tr><td>Nivel de ID</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Nivel de ID predeterminado</td><td>3</td><td>2,5</td><td>2</td><td>1,5</td><td>1</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>Salida del sensor de luz</td><td>0,9</td><td>0,9</td><td>0,88</td><td>0,84</td><td>0,8</td><td>0,8</td><td>0,8</td></tr>
<tr><td>Polarización de revelado</td><td>160</td><td>140</td><td>120</td><td>120</td><td>120</td><td>80</td><td>60</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>38</td><td>Llamada de servicio para liberar la unidad de fusión</td><td>Permite recuperar el estado de SC de la unidad de fusión. Una vez recuperado, la máquina regresa a su estado inicial (encendido).</td><td>0: Liberar SC
1: Estado de SC</td></tr>
<tr><td>39</td><td>No se utiliza</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>40</td><td>Identificación del alimentador de bobina</td><td>Configura el alimentador de bobina instalado.

Cuando se cambia este valor, los ajustes de SP42 y SP45 se establecen en 0. Estos SP actualizan después los SP asociados. SP42 actualiza SP43 y SP44. SP45 actualiza SP46 y SP47. Cada ajuste de modo SP (SP43, 44, 45 y 47) se puede cambiar por separado en el modo SP correspondiente.</td><td>0: No
1: Alimentador de bobina instalado (1 bobina)
2: Alimentador de bobina instalado (2 bobinas)</td></tr>
<tr><td>41</td><td>Ajuste de velocidad del alimentador de bobina
(se usa en fábrica)</td><td>Ajusta la velocidad de alimentación del papel de bobina.</td><td>0: Estándar
–50 ← 0 → 50
Más rápido Más lento</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Nº de modo</th><th>Función</th><th>Datos</th></tr>
<tr><td>42</td><td>Ajuste de la longitud de corte del alimentador de bobina (300 mm, papel normal)</td><td>Ajusta la longitud de corte de 300 mm en el modo de papel normal.

Cuando se modifica este valor, los valores de SP43 y SP44 cambian automática-mente de acuerdo con la tabla siguiente:
<table><tr><th>Pulgadas</th><th>Centímetros</th></tr><tr><td>SP42 X</td><td>SP42 X</td></tr><tr><td>SP43 X</td><td>SP43 X – 0,4</td></tr><tr><td>SP44 X + 0,5</td><td>SP44 X + 0,5</td></tr></table>
Si los ajustes de SP43 o SP44 exceden los valores máximos o mínimos, se utilizan los valores máximos o mínimos.

Nota:
El valor de la alimentación para la primera bobina sólo se puede introducir cuando parpadee el indicador correspondiente (igual para la alimentación con la segunda bobina). Use la tecla de selección de funciones para cambiar entre los dos indicadores.</td><td rowspan="3">0: Estándar
–9,9 ← 0 → 9,9 mm
Más largo Más corto</td></tr>
<tr><td>43</td><td>Ajuste de la longitud de corte del alimentador de bobina (300 mm, papel transparente)</td><td>Ajusta la longitud de corte de 300 mm en el modo de papel transparente.

Nota:
El valor de la alimentación para la primera bobina sólo se puede introducir cuando parpadee el indicador correspondiente (igual para la alimentación con la segunda bobina). Use la tecla de selección de funciones para cambiar entre los dos indicadores.</td></tr>
<tr><td>44</td><td>Ajuste de la longitud de corte del alimentador de bobina (300 mm, película transparente)</td><td>Ajusta la longitud de corte de 300 mm en el modo de película transparente.

Nota:
El valor de la alimentación para la primera bobina sólo se puede introducir cuando parpadee el indicador correspondiente (igual para la alimentación con la segunda bobina). Use la tecla de selección de funciones para cambiar entre los dos indicadores.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Nº de modo</th><th>Función</th><th>Datos</th></tr>
<tr><td>45</td><td>Ajuste de la longitud de corte del alimentador de bobina (1.100 mm, papel normal)</td><td>Ajusta la longitud de corte de 1.100 mm en el modo de papel normal.

Cuando se modifica este valor, los valores de SP46 y SP47 cambian automática-mente de acuerdo con la tabla siguiente:
<table><tr><th>Pulgadas</th><th>Centímetros</th></tr><tr><td>SP45 X</td><td>SP45 X</td></tr><tr><td>SP46 X – 1,0</td><td>SP46 X – 2,4</td></tr><tr><td>SP47 X + 0,8</td><td>SP47 X + 0,8</td></tr></table>Si los ajustes de SP46 o SP47 exceden los valores máximos o mínimos, se utilizan los valores máximos o mínimos.
Nota:
El valor de la alimentación para la primera bobina sólo se puede introducir cuando parpadee el indicador correspondiente (igual para la alimentación con la segunda bobina). Use la tecla de selección de funciones para cambiar entre los dos indicadores.</td><td rowspan="3">0: Estándar
–50 ← 0 → 50 mm
Más largo Más corto</td></tr>
<tr><td>46</td><td>Ajuste de la longitud de corte del alimentador de bobina (1.100 mm, papel transparente)</td><td>Ajusta la longitud de corte de 1.100 mm en el modo de papel transparente.
Nota:
El valor de la alimentación para la primera bobina sólo se puede introducir cuando parpadee el indicador correspondiente (igual para la alimentación con la segunda bobina). Use la tecla de selección de funciones para cambiar entre los dos indicadores.</td></tr>
<tr><td>47</td><td>Ajuste de la longitud de corte del alimentador de bobina (1.100 mm, película transparente)</td><td>Ajusta la longitud de corte de 1.100 mm en el modo de película transparente.
Nota:
El valor de la alimentación para la primera bobina sólo se puede introducir cuando parpadee el indicador correspondiente (igual para la alimentación con la segunda bobina). Use la tecla de selección de funciones para cambiar entre los dos indicadores.</td></tr>
<tr><td>48</td><td>Ajuste de la longitud de corte semisincronizado</td><td>Ajusta la longitud de corte para el modo de corte semisincronizado (para la copiadora B047).</td><td>–10 ← 0 → 10
Más corto Más largo
0,1%/paso</td></tr>
<tr><td>49</td><td>Ajuste de la velocidad del motor principal</td><td>Cambia la velocidad del motor principal.</td><td>0: Estándar
–9 ← 0 → 11
Más lento Más rápido
Al realizar copias largas, si la velocidad del motor principal es incorrecta, aparecerán los mensajes de error rJ98 o rJ99 en la pantalla. Utilice este SP para realizar los ajustes necesarios.</td></tr>
<tr><td>50</td><td>Ajuste de la detección de fin de tóner</td><td>Determina el número máximo de copias (cuando se usa papel A1) que se puede obtener después de detectarse la condición de fin de tóner próximo.</td><td>0: 27 hojas
1: 9 hojas
2: 18 hojas
3: 36 hojas</td></tr>
</table>

Nº de modo		Función	Datos
51	Ajuste de la detección de rebose de tóner	Determina la longitud máxima de copia que puede realizarse después de detectarse una condición de casi rebose de tóner.	**0: 30 m** 1: 6 m 2: 53 m 3: 77 m 4: 100 m 5: 142 m
52	Contador de tóner usado	Indica la longitud máxima de copia que puede realizarse antes de que se active la condición de casi rebose de tóner usado. Este contador se pone a cero automáticamente cuando desaparece la condición de rebose de tóner al vaciar el depósito de tóner usado.	**tF=XX,XXX (zumbador)**
53	Puesta a cero del contador de tóner usado	Permite poner a cero manualmente el contador de tóner usado.	**0: No se detecta la condición de tóner lleno** 1: Se detecta la condición de tóner lleno. Para poner a cero el contador, escriba “0” aunque ya se indique este valor.
54	Ajuste de calentamiento del revelador	Establece el tiempo de agitación del revelador. Si la temperatura de fusión es inferior a 60 °C al encender el interruptor principal, el motor principal gira durante el tiempo establecido, generando una carga triboeléctrica en el revelador y el tóner.	**0: 50 segundos** 1: 2 minutos 2: 3 minutos 3: Ninguno
55	Ajuste del límite de la longitud del papel	Determina la longitud máxima del papel. Nota: Si se usa papel de más de 2.000 mm de longitud, las copias pueden inclinarse o doblarse, la fusión puede ser mala o el original puede dañarse.	(En mm) **0: 3.000 mm** 1: 3.600 mm 2: 5.200 mm 3: 6.800 mm 4: 8.400 mm 5: 9.999 mm (En pulgadas) **0: 118,0 pulgadas** 1: 160,0 pulgadas 2: 240,0 pulgadas 3: 320,0 pulgadas 4: 400,0 pulgadas 5: 480,0 pulgadas
56	Ajuste del límite de número de copias	Determina el número máximo de copias. Los ajustes predeterminados son diferentes para las copiadoras B047 y B048.	**0: 99 hojas (B047)** **1: 10 hojas (B048)** 2: 20 hojas 3: 30 hojas 4: 40 hojas 5: 50 hojas 6: 60 hojas 7: 70 hojas 8: 80 hojas 9: 90 hojas

Nº de modo		Función	Datos
57	Ajuste de la función de la tecla de parada de emergencia	Determina el funcionamiento de la tecla de parada de emergencia. Cuando se establece en 0, la tecla de parada de emergencia sólo detiene el accionamiento de originales. Cuando se establece en 1, detiene el accionamiento de originales, el accionamiento del motor principal y el accionamiento de la alimentación de bobina (sólo para la copiadora B048). Cuando una bobina se queda sin papel, si hay una capa de papel blanco enrollado alrededor del núcleo, puede que la máquina no detecte la condición de fin de papel. Esto puede producir un ruido o un error de alimentación de papel. Si este SP se establece en 1, puede usar la tecla de parada de emergencia para recuperarse de este error.	**0: Sólo accionamiento de originales** 1: Accionamiento de originales, del motor principal y de la alimentación de bobina.
58	Ajuste del límite de longitud de varias copias	Determina la longitud de copia máxima para varias copias (sólo para la copiadora B048).	**0: 1.200 mm/48 pulgadas** 1: SP 55 determina la longitud máxima de papel.
59	Modo de recuperación especial para problemas de alimentación	Mientras se pulsa la tecla de parada de emergencia, se sigue suministrando alimentación al motor principal y al embrague de registro.	**0: No** 1: Modo de recuperación especial para problemas de alimentación
60	Modo especial para longitud de papel fija	Ajusta el tamaño del papel predefinido seleccionado. Cada vez que se pulsan las teclas +/– mientras se mantiene pulsada la tecla Corte predefinido (Preset Cut), el tamaño de papel predefinido se ajusta según la cantidad seleccionada en SP 61.	**0: Normal** 1: Modo especial para longitud de papel fija
61	Modo especial para longitud de papel fija	Selecciona el intervalo de cada paso para SP60.	(En mm) **0: 100 mm** 1: 50 mm 2: 60 mm 3: 120 mm 4: 200 mm 5: 240 mm 6: 250 mm 7: 500 mm 8: 600 mm (En pulgadas) **0: 10,0 pulgadas** 1: 5,0 pulgadas 2: 6,0 pulgadas 3: 12,0 pulgadas 4: 20,0 pulgadas 5: 24,0 pulgadas 6: 25,0 pulgadas 7: 50,0 pulgadas 8: 60,0 pulgadas

Nº de modo		Función	Datos
62	Modo de suministro de tóner especial	En el modo de ahorro de energía, el 10% del suministro de tóner se realiza mientras se pulsa la tecla de parada de emergencia (Emergency Stop). La tensión del sensor de tóner se muestra en el indicador "Longitud del papel" (Paper Length). Si la tensión es inferior a 1 V, no se suministra tóner.	**0: No** 1: Modo de suministro de tóner especial
63	No se utiliza		
64	Ajuste de la velocidad de visualización del modo SP	Establece la velocidad de visualización.	**0: 300 ms/letra** 1: 100 ms/letra 2: 200 ms/letra 3: 400 ms/letra 4: 500 ms/letra
65	Presentación de la versión de la ROM	Indica la versión de ROM.	Ejemplo: vEr_1994_06_06_01 **Año** **Día** **Mes** **Sufijo** 0: No, 1: A, 2: B, 3: C … 9: J **Sólo para uso interno**
66	Comprobación de anomalías de RAM	El valor se establece en función de la comprobación de RAM. Muestra el estado de la RAM de reserva.	El estado de la RAM se comprueba cuando la máquina se enciende. 0: Normal 1: Anómalo
67	Contador de funcionamiento de la máquina	Muestra el tiempo total (en horas) que la máquina ha estado funcionando (tiempo total de giro del motor).	**dc = X,XXX**
68	No se utiliza		
69	Presentación de la longitud/número de copia total (pies)	Muestra la longitud de copia total en pies.	**SP69: t6 =XXX,XXX**
70 a 75	Presentación de longitud/número de copia total	Muestra la longitud o el número de copia total de acuerdo con las unidades siguientes. SP70 = yardas SP71 = metros SP72 = 100 pulgadas SP73 = 50 pulgadas SP74 = longitud A1 (594 mm) SP75 = hoja (cualquier tamaño)	SP70: t0 = XXX,XXX SP71: t1 = XXX,XXX SP72: t2 = XXX,XXX SP73: t3 = XXX,XXX SP74: t4 = XXX,XXX SP75: t5 = XXX,XXX
76	Contador del OPC	Muestra la longitud total de las copias (en metros) en el tambor OPC actual.	dO = XX,XXX Este contador debe ponerse a cero al sustituir el tambor OPC. (SP -1)
77	Presentación del contador del revelador	Muestra la longitud total de las copias (en metros) en el revelador actual.	dE = XX,XXX Este contador se pone a cero automáticamente cuando se inicializa el nuevo revelador.

Nº de modo		Función	Datos
78	Presentación del contador de tóner	Muestra la longitud total de las copias (en metros) en el cartucho de tóner actual.	dT = XX,XXX Este contador se pone a cero automáticamente cuando se instala un nuevo cartucho de tóner.
79	Indicación del nivel de suministro de tóner	Indica el nivel actual del sensor de tóner.	dL = ab - - c a: Ajuste de la densidad de tóner n, H, L b: Nivel de ST 0 ~ 5 c: Paso de número de copia 0: ~ 30 m 1: ~ 60 m 3: ~ 90 m 4: ~ 120 m 5: ~ 150 m 6: 150 m ~
80	Contador del número de inicializaciones del revelador	Muestra el número total de ocasiones en que el revelador se ha inicializado (SP36). También muestra el valor del contador del revelador (SP77) cuando se realizó la última inicialización del revelador.	**dnF = XX (número total inicializaciones del revelador)** **Hde = XX,XXX (contador del revelador en la última inicialización)**
81	Contador de estados de fin de tóner	Muestra el número total de estados de fin de tóner (dtE). Asimismo, muestra el contador de tóner (SP78) en el último estado de fin de tóner (Hdt).	**dtE = XX** **Hdt = XX,XXX**
82	Contador de fin de tóner próximo	Muestra el número total de estados de fin de tóner próximo (dtn). Asimismo, muestra el contador de tóner (SP78) cuando se detectó el último estado de fin de tóner (Hdt).	**dtn = XX** **Hdt = XX,XXX**
83	Ajuste de la velocidad de alimentación de bobina (papel transparente)	Ajusta la velocidad de alimentación del papel de bobina para papel transparente.	–50,0 ← **0** → 50,0 10 pasos = 0,09%
84	Ajuste de la velocidad de alimentación de bobina (película)	Ajusta la velocidad de alimentación del papel de bobina para película.	–50,0 ← **0** → 50,0 10 pasos = 0,09%
85	Número de problemas de alimentación por ubicación	Muestra el número total de atascos según la localización.	**Jt = X,XXX (atasco total)** **J1 ~ J8 (atasco inicial)** **J10 ~ J45 (atasco de originales)** **J51 ~ J72 (atasco de papel de copia)** **J80 ~ J99 (atasco de papel del alimentador de bobina)**

Nº de modo		Función	Datos
86	Presentación del registro de problemas de alimentación	Muestra dónde se produjeron los cinco últimos problemas de alimentación. Las ubicaciones se muestran de una en una.	J1 = XX (último atasco) ↓ J2 = XX (1 antes del último atasco) ↓ J3 = XX (2 antes del último atasco) ↓ J4 = XX (3 antes del último atasco) ↓ J5 = XX (4 antes del último atasco) ↓ Zumbador (XX = ubicación del atasco)
87	Ajuste de corte predefinido (3.000 mm, papel normal)	Ajusta la longitud de corte de 3.000 mm.	–20 ← **0** → 20 1 paso = 1 mm
88	Ajuste de corte predefinido (3.000 mm, papel transparente)	Ajusta la longitud de corte de 3.000 mm.	–20 ← **0** → 20 1 paso = 1 mm
89	Ajuste de corte predefinido (3.000 mm, película)	Ajusta la longitud de corte de 3.000 mm.	–20 ← **0** → 20 1 paso = 1 mm
90	Número de llamadas de servicio por ubicación	Muestra el número total de llamadas de servicio (SC), y las correspondientes SC, por ubicación.	**Et = X,XXX (SC totales)** **E1 ~ E15 (cada SC)**
91	Registros de llamadas de servicio	Muestra las cinco últimas llamadas de servicio. Las SC se muestran de una en una.	**E1 = XX (el último código SC)** **E2 = XX (1 antes del último código SC)** **E3 = XX (2 antes del último código SC** **E4 = XX (3 antes del último código SC** **E5 = XX (4 antes del último código SC** **Zumbador (XX = código SC)**
92 a 99	No se utiliza		

Nº de modo		Función	Datos
-1	Borrado de la RAM	Borra de la RAM los elementos de datos seleccionados. Para borrar la memoria, introduzca el número de elemento que desea eliminar y pulse la tecla [#]. Nota: Si borra toda la memoria (si selecciona un número del 20 al 28), debe volver a especificar los ajustes del cortador de bobina a partir de la etiqueta adherida en el interior de la cubierta derecha superior. Consulte en la página 4-14 los ajustes predeterminados de cada destino. (Cuando se selecciona del número 10 al 26.)	0: No se utiliza 1: Funcionamiento de la máquina (Memoria para SP67) 2: Contador de longitud de copia (SP69 a 75) 3: Contador del OPC (SP76) 4: Contador del revelador (SP77) (*Nota1)/Número de inicializaciones del revelador (SP80) 5: Contador de tóner (SP78)/Número de fin de tóner (SP81)/Número de fin de tóner próximo (SP82) 6: Contador de pasos de densidad de tóner. (*Nota2) 7: Borrar datos del nº 1 al 9 y 53. 8: Contador SC (SP90 a 91) 9: Contador de atascos (SP85 a 86) 10: Cambiar los ajustes para la versión japonesa 11: Cambiar los ajustes para la versión de EE.UU. 12: Cambiar los ajustes para la versión europea 13: Cambiar los ajustes para la versión de Asia 14: Cambiar los ajustes para la versión NRG 15: Cambiar los ajustes para otra versión 1 16: Cambiar los ajustes para otra versión 2 17: Cambiar los ajustes para otra versión 3 18: No se utiliza 19: No se utiliza 20: Borrar toda la memoria y cambiar los ajustes para la versión japonesa

***Nota 1:**
Este contador no se usa para el control de pasos de densidad de tóner (descrito en la página 2-16 del manual A163).

***Nota 2:**
Para el control de pasos de densidad de tóner, este contador cuenta en orden descendente, de 150 (m) a 0 (m) después de la inicialización del revelador. Una vez terminada, el contador se establece en 150 y, después de 150 m de copias, se mantiene en 0. Si se borra, se establece en 0.

Nº de modo		Función	Datos
-1	Borrado de la RAM	Borra de la RAM los elementos de datos seleccionados. Para borrar la memoria, introduzca el número de elemento que desea eliminar y pulse la tecla [#]. Nota: Si borra toda la memoria (si selecciona un número del 20 al 28), debe volver a especificar los ajustes del cortador de bobina a partir de la etiqueta adherida en el interior de la cubierta derecha superior. Consulte en la página 4-25 los ajustes predeterminados de cada destino. (Cuando se selecciona del número 10 al 26.)	21: Borrar toda la memoria y cambiar los ajustes para la versión de EE.UU. 22: Borrar toda la memoria y cambiar los ajustes para la versión europea 23: Borrar toda la memoria y cambiar los ajustes para la versión de Asia 24: Borrar toda la memoria y cambiar los ajustes para la versión NRG 25: Borrar toda la memoria y cambiar los ajustes para otra versión 1 26: Borrar toda la memoria y cambiar los ajustes para otra versión 2 27: Borrar toda la memoria y cambiar los ajustes para otra versión 3 28: No se utiliza 29: No se utiliza 30: Borrar toda la memoria
-2	Ajuste de la unidad del contador de totales	Selecciona la unidad en que se expresa el contador de totales.	0: 1 yarda 1: 1 m 2: 100 pulgadas 3: 50 pulgadas 4: Longitud A1 (594 mm) 5: Hoja (de cualquier tamaño) 6: 1 pie
-3	Conversión de pulgadas/mm	Selecciona la unidad en que se indican el margen del borde y la longitud del papel.	0: mm 1: Pulgadas
-4	No se utiliza		
-5	Ajuste del registro	Ajusta el registro del papel para la alimentación manual. Cuando se modifica este ajuste, se establece el mismo valor para SP -45 (registro del alimentador de bobina).	**0: Estándar** –9,9 ← **0** → 9,9 mm Avanzar Retrasar
-6	Ajuste del sensor de luz	Cambia los ajustes del sensor de luz. En este modo, la lámpara de exposición puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel calca: ACTIVADO Película: DESACTIVADO	**50: Estándar** 0 ← **50** → 99 Más oscuro Más claro
-7	Ajuste de la temperatura del rodillo de calor	Cambia el ajuste de temperatura del rodillo de calor.	**0: Estándar** –9 ← **0** → 9 °C Reducir Aumentar

Nº de modo		Función	Datos
-8	Ajuste de la temperatura del rodillo de presión	Cambia el ajuste de temperatura del rodillo de presión.	**0: Estándar** –9 ← **0** → 9 °C Reducir Aumentar
-9	Presentación de la temperatura del rodillo de calor/rodillo de presión	Muestra la temperatura del rodillo de calor y la temperatura del rodillo de presión. Incluso después de cancelar el modo SP, la temperatura se mostrará durante el ciclo de copia y en modo de espera. Para evitarlo, apague y encienda el interruptor principal.	Fu = XXX Pr = XXX Fu: Temperatura del rodillo de calor Pr: Temperatura del rodillo de presión. Si la temperatura del rodillo de calor es inferior a 80 °C (la temperatura del rodillo de presión es inferior a 50 °C), se muestra “LLL”. Si la temperatura del rodillo de calor es superior a 220 °C (la temperatura del rodillo de presión es superior 180 °C), se muestra “HHH”.
-10	Ajuste de la carga del tambor	Determina la tensión de carga del tambor En este modo, la corona de carga puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO	**200: Estándar** 150 ← **200** → 249 Bajo Alto
-11	Ajuste de la rejilla de copia	Determina la tensión de la rejilla de copia. En este modo, la tensión de la rejilla conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO	**9: Estándar** 0 ← **13** → 15 Bajo Alto
-12	Ajuste de tensión de la corona de transferencia	Determina la tensión de la corona de transferencia. En este modo, la corona de transferencia puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO Para simplificar el ajuste de los modos SP, al introducir SP -12, SP -13 se establece automáticamente en el valor de SP -12 X 1,5.	**80: Estándar** 40 ← **80** → 120 Bajo Alto
-13	Tensión de transferencia en el borde posterior del papel	Determina la tensión de la corona de transferencia en el borde posterior del papel. En este modo, la corona de transferencia puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO	**120: Estándar** 40 ← **120** → 249 Bajo Alto

Nº de modo		Función	Datos
-14	Ajuste de tensión de CA de separación	Determina la tensión de la corona de separación de CA. En este modo, la corona de separación puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO Para simplificar el ajuste de los modos SP, al introducir SP -14, SP -15 se establece automáticamente en el valor de SP -14 X 1,12.	**170: Estándar** 130 ← **170** → 220 Bajo Alto
-15	Tensión de CA de separación en el borde anterior del papel	Ajusta la tensión de la corona de separación de CA en el borde anterior del papel. En este modo, la corona de separación puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO	**190: Estándar** 130 ← **190** → 220 Bajo Alto
-16	Ajuste de tensión de CC de separación	Determina la tensión de la corona de separación de CC. En este modo, la corona de separación puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO Para simplificar el ajuste de los modos SP, al introducir SP -16, SP -17 se establece automáticamente en el valor de SP -16 X 1,5.	**200: Estándar** 0 ← **200** → 249 Bajo Alto
-17	Tensión de CC de separación en el borde anterior del papel	Ajusta la tensión de la corona de separación de CC en el borde anterior del papel. En este modo, la corona de separación puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO	**200: Estándar** 0 ← **200** → 249 Bajo Alto
-18 a -19	No se utiliza		
-20	Tensión de polarización para el área de imagen	Determina la tensión de polarización de revelado para el área de la imagen. En este modo, la tensión de polarización puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO	**3: Estándar** 0 ← **3** → 8 Bajo Alto

<table>
<tr><th colspan="2">Nº de modo</th><th>Función</th><th>Datos</th></tr>
<tr><td>-21</td><td>Tensión de polarización para el ajuste del área sin imagen</td><td>Determina la tensión de polarización de revelado para el área sin imagen.
En este modo, la tensión de polarización puede conectarse o desconectarse usando la tecla Medios de copia (Copy Media).

Papel transparente = ACTIVADO
Película transparente = DESACTIVADO</td><td>4: Estándar
0 ← 4 → 8
Bajo Alto</td></tr>
<tr><td>-22</td><td>Ajuste de la densidad de tóner</td><td>Selecciona el ajuste de la densidad de tóner. La densidad de tóner cambia de acuerdo con la longitud de copia después de sustituir el revelador.
<table>
<tr><th>Long. copia (A4)</th><th>Norm.</th><th>Baja</th><th>Alta</th></tr>
<tr><td>~ 30 m (~ 50 hojas)</td><td>4,00V</td><td>4,35V</td><td>4,00V</td></tr>
<tr><td>~ 60 m (~ 100 hojas)</td><td>3,50V</td><td>4,30V</td><td>3,00V</td></tr>
<tr><td>~ 90 m (~ 150 hojas)</td><td>3,00V</td><td>4,25V</td><td>2,50V</td></tr>
<tr><td>~ 120 m (~ 200 hojas)</td><td>2,50V</td><td>3,75V</td><td>2,25V</td></tr>
<tr><td>~ 150 m (~ 250 hojas)</td><td>2,25V</td><td>3,25V</td><td>2,00V</td></tr>
<tr><td>150 m ~ (251 hojas ~)</td><td>2,00V</td><td>2,75V</td><td>1,80V</td></tr>
</table></td><td>0: Estándar
1: Baja
2: Alta</td></tr>
<tr><td>-23</td><td>Períodos de suministro de tóner en estados de fin de tóner</td><td>Selecciona cuánto tiempo agregará tóner la máquina después de desactivarse el estado de fin de tóner.</td><td>0: 60 s
1: 70 s
2: 80 s
3: 90 s</td></tr>
<tr><td>-24</td><td>Ajuste de la velocidad del motor de alimentación de originales</td><td>Ajusta la velocidad del motor de alimentación de originales (sólo para la copiadora B048).</td><td>–50 ← 0 → 50
Más rápido Más lento
0,030%/paso</td></tr>
<tr><td>-27</td><td>Modo de comprobación de inclinación de varios originales</td><td>Se utiliza para comprobar la inclinación cuando se imprimen varias copias (sólo para B048).
Cuando se usa este modo para realizar varias copias, sólo se imprimen realmente la primera y última copia. Las demás sólo se exploran. Comparando ambas copias, se puede comprobar si están inclinadas.

Procedimiento
1. Seleccione 1 en este modo.
2. Salga del modo SP.
3. Seleccione la alimentación manual y especifique una cantidad de copias igual o superior a 3.
4. Coloque la hoja en la bandeja de alimentación manual y coloque el original en la bandeja de originales.
5. Después de hacer todas las copias, cambie SP -27 a 0 o apague y encienda el interruptor principal. (Este modo se cancelará.)</td><td>0: Desactivado
1: Activado</td></tr>
</table>

Nº de modo		Función	Datos
-28	Compensación de la escala de reproducción de la longitud del borde anterior	La velocidad del rodillo de fusión es ligeramente superior a la velocidad del tambor. La velocidad de transporte del papel de copia aumentará ligeramente después de que el borde anterior del papel de copia entre en la unidad de fusión. Para compensarla, se corrige la velocidad del motor de alimentación de originales a partir del borde anterior en 183 mm (sólo para la copiadora B048).	–100 ← **10** → 100 Más corta Más larga –2,5% +2,5%
-29	Ajuste del registro de la alimentación posterior	Ajusta el registro del papel para la alimentación posterior de originales (sólo B048). Si el ajuste de SP -74 es 1, se utiliza este valor para el registro del papel, tanto para la alimentación frontal de originales como para la posterior. En este caso, este ajuste se establece automáticamente para SP -5.	**0: Estándar** –9,9 ← **0** → 9,9 mm Avanzar Retrasar
-30	Ajuste de la tensión del sensor de densidad del tóner	Cambia la tensión del sensor de densidad de tóner. Normalmente, el valor se ajusta automáticamente cuando se realiza la inicialización del nuevo revelador (SP36). En este modo, se pueden activar y desactivar el PTL, el motor principal, la lámpara de extinción y la tensión de polarización del área sin imagen con la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transparente = DESACTIVADO	**80: Estándar** 50 ← **80** → 120 Baja Alta
-31	Presentación de la tensión del sensor de tóner (última copia)	Muestra la tensión de salida del sensor de tóner para la última copia.	A = X,XX (Zumbador)
-32	Presentación de la tensión del sensor de tóner (tiempo real)	Muestra la tensión de salida del sensor de tóner en tiempo real. En este modo, se pueden activar y desactivar el PTL, el motor principal, la lámpara de extinción y la tensión de polarización de las áreas sin imagen con la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transp. = DESACTIVADO Cuando se cancela este modo SP, la tensión se mostrará continuamente durante el ciclo de copia y en modo de espera (la tensión de salida del sensor de tóner, la longitud del papel y el contador de copias se muestran de uno en uno). Para evitarlo, apague y encienda el interruptor principal.	A = X,XX A = Tensión del sensor de tóner Durante el modo de espera y el ciclo de copia, se muestran los datos siguientes. A = X,XX ↓ LE = X,XXX ↓ CO = XX ↓ (Zumbador) LE = Longitud del papel (ej. 297 mm: LE=0,297 12 pulgadas: LE=0,120) CO = Contador de copias
-33 a -34	No se utiliza		

Nº de modo		Función	Datos
-35	Ajuste automático de la longitud de corte sincronizado (297 mm)	Ajusta la longitud de corte de originales en el modo de corte sincronizado basándose en una hoja de 297 mm (longitud estándar). Inserte el original de 297 mm de longitud cinco veces (este número, que se muestra en el indicador de número de copia, se puede cambiar: de 1 a 10). Si la longitud del original actual es distinta de la longitud estándar, introduzca el valor siguiente en el indicador de longitud de corte antes de insertar el original: Longitud real - longitud estándar Después, la máquina calcula automáticamente el valor correcto y cambia el valor de SP -38.	–9,9 ← **0** → 9,9 1 paso = 0,1 mm
-36	Ajuste automático de la longitud de corte sincronizado (1.189 mm)	Ajusta la longitud de corte de originales en el modo de corte sincronizado en 1.189 mm. Inserte el original de 1.189 mm de longitud cinco veces (este número, que se muestra en el indicador de número de copia, se puede cambiar: de 1 a 10). Si la longitud del original actual es distinta de la longitud estándar, introduzca el valor siguiente en el indicador de longitud de corte antes de insertar el original: Longitud real - longitud estándar Después, la máquina calcula automáticamente el valor de corrección. Los datos se sobrescriben en SP -39.	–50 ← **0** → 50 1 paso = 0,1 mm
-37	No se utiliza		
-38	Ajuste manual de la longitud de corte sincronizado (297 mm)	Ajusta la longitud de corte sincronizado para un original de 297 mm. Al aumentar el número, se reduce la longitud de corte del papel.	–9,9 ← **0** → 9,9 1 paso = 0,1 mm (Este valor se sobrescribe cuando se activa SP -35.)
-39	Ajuste manual de la longitud de corte sincronizado (1.189 mm)	Ajusta la longitud de corte sincronizado para un original de 1.189 mm. Al aumentar el número, se reduce la longitud de corte del papel.	–50,0 ← **0** → 50 1 paso = 0,1 mm (Este valor se sobrescribe cuando se activa SP -36.)
-40 a -44	No se utiliza		
-45	Registro del alimentador de bobina	Ajusta el registro de papel de los alimentadores de bobina. Cuando se ejecuta SP -5 (ajuste de registro), estos datos se definen automáticamente con esos datos.	**0: Estándar** –9,9 ← **0** → 9,9 Retrasar Avanzar
-50	Condición de funcionamiento forzado (se utiliza en fábrica)	Obliga a la máquina a entrar en condición de funcionamiento independientemente de la temperatura de fusión. Este modo no se puede utilizar durante la agitación de revelado de la puesta en marcha.	**0: Normal** 1: Condición de funcionamiento forzado
-51	Modo de lámpara apagada	La lámpara fluorescente no se enciende durante el ciclo de copia.	**0: Normal** 1: Lámpara apagada

Nº de modo		Función	Datos
-52	Modo de falta de detección de problemas de alimentación	No se tienen en cuenta las señales de error por atasco, excepto en el caso de los atascos iniciales. Este ajuste se pone a cero automáticamente al apagar el interruptor principal.	**0: Normal** 1: No se detectan los problemas de alimentación
-53	Modo de funcionamiento libre	La máquina realiza el proceso de copia sin que haya ningún original. Este modo se puede utilizar si está instalado el alimentador de bobina opcional y la longitud de papel seleccionada es superior a 594 mm. La máquina empieza a funcionar cuando se pulsa la tecla de selección de la alimentación de bobina y se detiene cuando se pulsa la tecla de parada de emergencia (Emergency Stop).	**0: Normal** 1: El siguiente papel entra cuando se desactiva el sensor de salida de fusión. 2 ~ 250: El siguiente papel entra (X-1) segundos después de que se desactive el sensor de salida de fusión. X = Número de entrada
-54	No se utiliza		
-55	Recuperación del estado de fin de tóner	Establece el proceso para la recuperación del estado de fin de tóner. Cuando se establece en el valor predeterminado, la densidad del tóner se comprueba tal como se describe en la sección 2.4.2, Control de la densidad del tóner. La recuperación forzada omite este procedimiento de comprobación y simplemente elimina el estado de fin de tóner.	**0: Normal** 1: Recuperación forzada
-56	Detección del estado de rebose de tóner usado	Cuando se usa el contador de rebose de tóner, se establece la longitud máxima de copia. Cuando el contador alcanza este valor, se activa el estado de rebose de tóner usado.	**0: Sensor de desbordamiento de tóner** 1: 840 m 2: 480 m 3: 1.180 m
-57	Corrección de la velocidad de alimentación de bobina (papel normal)	No se utiliza. No cambie el ajuste.	**0** ← 5 → 10 Más lenta Más rápida
-58	Corrección de la velocidad de alimentación de bobina (papel transparente)	La velocidad de transporte de la sección de fusión es ligeramente más rápida que la del alimentador de bobina. Su finalidad es estirar el papel de copia. Sin embargo, el exceso de estiramiento puede dar lugar a arrugas a lo largo del borde posterior cuando la longitud del papel de copia es superior a 1.200 mm. Para evitarlo, la velocidad del alimentador de bobina aumenta ligeramente cada segundo una vez que la longitud de la alimentación del papel excede los 1.200 mm. La velocidad se cambia 5 veces. Este SP se puede usar para establecer la velocidad final de la alimentación de bobina de modo que sea igual a la de la sección de fusión. No cambie este valor en la instalación. Sólo se utiliza en el momento del diseño.	0 ← **5** → 10 Más lenta Más rápida
-59	Corrección de la velocidad de alimentación de bobina (película)	No se utiliza. No cambie el ajuste.	**0** ← 5 → 10 Más lenta Más rápida

Nº de modo		Función	Datos
-60	Comprobación 1 de la duración de las anomalías de la lámpara fluorescente	Controla la cantidad de tiempo que el sensor de exposición es más de 1 V superior al valor deseado.	0 ~ 250: Tiempo total (segundos) que la tensión de la lámpara es más de 1 voltio superior al valor deseado.
-61	Comprobación 2 de la duración de las anomalías de la lámpara fluorescente	Controla la cantidad de tiempo que la lámpara fluorescente funciona a toda potencia durante el ciclo de copia.	0 ~ 250: Tiempo total (segundos) que la lámpara fluorescente funciona con la máxima potencia.
-62	Presentación de la tensión del sensor de luz (uso en fábrica)	Muestra la tensión de salida del sensor de luz en tiempo real. En este modo, se pueden activar y desactivar el PTL, el motor principal, la lámpara de extinción y la tensión de polarización de las áreas sin imagen con la tecla Medios de copia (Copy Media). Papel transparente = ACTIVADO Película transp. = DESACTIVADO Incluso aunque este modo SP se cancele, la tensión se muestra durante el proceso de copia y en modo de espera. Para evitarlo, apague y encienda el interruptor principal.	Fd = X,XX Fd = Tensión del sensor de luz
-63	Sólo se utiliza en fábrica		
-64	Modo de alarma de alimentación manual 1	El zumbador suena si se coloca una hoja en la bandeja de alimentación manual antes de que se encienda el indicador “Colocar papel” (Set Paper).	**0: No** 1: Modo de alarma de alimentación manual 1
-65	Modo de alarma de alimentación manual 2	El zumbador suena cuando la bandeja de alimentación manual está lista para aceptar la hoja siguiente.	**0: No** 1: Modo de alarma de alimentación manual 2
-66	Margen del borde anterior para copia parcial	Permite al usuario establecer un margen mayor o menor para el borde anterior en el modo de copia parcial. B047 sólo puede aumentar el margen, mientras que B048 puede aumentarlo y reducirlo.	**0: No** 1: Se puede establecer un nuevo margen en el modo de copia parcial
-67	Modo de suministro total de tóner	En el modo de suministro de tóner especial (SP 62), si se pulsan al mismo tiempo las teclas Borrar/Parar (Clear/Stop) y Parada de emergencia (Emergency Stop), el tóner se suministra al 100%.	**0: No** 1: Modo de suministro total de tóner
-68	Modo de combinación de originales	Normalmente, el proceso de copia se detiene en el borde posterior del papel o del original, lo que suceda primero. Si se selecciona este modo, el proceso de copia continúa hasta el borde posterior de la copia, aunque llegue primero el borde posterior del original. Utilice este modo para combinar varios originales en una sola copia.	**0: Normal** 1: Modo de combinación de originales
-69	No se utiliza		

Nº de modo		Función	Datos
-70	Modo de alimentación posterior con corte sincronizado	Normalmente, no se puede insertar un original en el alimentador posterior cuando está activado el modo de corte sincronizado. Si se selecciona 1, se puede insertar un original desde la parte posterior aunque se esté utilizando el modo de corte sincronizado. Esto no es posible con la función de margen de borde posterior. En este modo, la copia será unos 200 mm más larga que el original (sólo para la copiadora B048).	**0: Normal** 1: Modo de alimentación posterior con corte sincronizado
-71	Modo de visualización de la longitud de corte	En modo de corte semisincronizado, la máquina almacena la longitud de corte del primer original y la muestra en el contador de longitud de papel. El modo de corte de papel cambiará automáticamente al modo de corte predefinido/variable. Para la segunda copia, no es necesario pulsar la tecla de corte en el borde posterior del original. Asimismo, antes de insertar el segundo original, se puede cambiar la longitud de corte del contador de longitud de corte con las teclas "+"/"–". El valor puede modificarse dentro del intervalo normal del corte semisincronizado (410 ~ 3.000 mm, 16,5' ~ 118,0') (sólo para la copiadora B047).	**0: No se muestra la longitud** 1: Se muestra la longitud
-72	Ajuste de la velocidad de retorno del motor de alimentación de originales	Selecciona la velocidad del motor de alimentación de originales al regresar al modo de originales. Puede que sea necesaria una velocidad más baja para los originales más finos (sólo para la copiadora B048).	**0: 200 mm/s** 1: 150 mm/s 2: 100 mm/s
-73	Temporización de inicio del alimentador de bobina	Determina la temporización del alimentador de bobina. El valor predeterminado inicia el alimentador de bobina justo después de que se activa el sensor de registro de originales. También puede establecerse de modo que se inicie después de que el borde posterior pase el sensor de entrada de originales. El valor predeterminado proporciona una primera copia más rápida y aumenta de 1 a 1 copia por minuto. Si se pulsa la tecla de parada de emergencia mientras se está transportando el original hasta la posición de inicio de la exploración, el papel de copia se corta y se expulsa de la copiadora. Independientemente del ajuste que se seleccione, el valor de la primera copia y 1 a 1 copia por minuto se encuentran dentro de las especificaciones.	0: Se detecta el borde posterior. **1: Inserción del original**

Nº de modo		Función	Datos
-74	Modo de transporte de originales	Seleccione si el original se transporta directamente desde la bandeja de originales hasta la posición de inicio de exploración o si el original regresa a la posición de inicio de exploración después de que su borde posterior atraviese el sensor de registro de originales (sólo para la copiadora B048). El valor predeterminado (= 0) trata mejor los originales ondulados. Si cambia el valor de 0 a 1, realice el ajuste automático de la longitud de corte sincronizado (SP -35, -36).	**0: El original se transporta directamente hasta la posición de inicio.** 1: El original es devuelto a la posición de inicio después de pasar por el sensor de registro de originales.
-75	Ajuste de recuperación de la temperatura de fusión	Determina cómo se recupera la máquina cuando la temperatura de fusión desciende por debajo del valor especificado. Sólo se activa cuando se realizan múltiples copias en el modo de fusión 8 (modo de temperatura más alta) (sólo para la copiadora B048).	0: Sin recuperación (La máquina simplemente sigue copiando, sin tener en cuenta la temperatura de fusión.) **1: Deja de copiar y expulsa el original.** 2: Deja de copiar, pero el original no es expulsado. La copia se reanuda después de que la temperatura de fusión se recupera.
-76	Par de transporte de originales hacia abajo	Establece el funcionamiento del par de transporte de originales.	0: No 1: Hacia abajo durante el transporte hacia adelante 2: Hacia abajo durante el transporte hacia adelante y hacia atrás.

4.3.2 MODO DE COMPROBACIÓN DE ENTRADA/SALIDA

Modo de comprobación de entrada

El estado de conexión/desconexión del componente eléctrico seleccionado se muestra en el indicador de longitud de papel (aparece “ON” u “OFF”). Si no se usa el número de programa seleccionado, aparece “NOT”.

Nº de programa	Sensor/Interruptor/Señal
-1	Sensor de registro
-2	Sensor de salida
-3	Sensor de registro de originales
-4	Sensor de entrada
-5	Señal LOC del motor principal (el estado es “ON” cuando el motor principal gira con normalidad)
-6	Interruptor de la puerta (el estado es “ON” cuando la puerta está abierta)
-7	Sensor de entrada de originales (sólo para la copiadora B048)
-8	Sensor posterior de originales (sólo para la copiadora B048)
-9	No se utiliza
-10	Sensor de borde anterior del alimentador de bobina
-11	Interruptor de la puerta del alimentador de bobina
-12	Interruptor del mecanismo de corte derecho
-13	Interruptor del mecanismo de corte izquierdo
-14	Sensor de fin de papel (primera bobina)
-15	Sensor de fin de papel (segunda bobina)
-16	Cubierta de salida abierta (el estado es “ON” cuando la puerta está abierta)
-17	Interruptor de la cubierta de tóner usado
-20	Sensor de rebose de tóner
-21	Conexión del sensor de rebose de tóner
-24	Contador de totales
-26	Detección de SC de fusión

Tabla del modo comprobación de salida

Pulse la tecla ⊡→ para activar el componente eléctrico seleccionado. El estado del componente se muestra en el indicador de longitud de papel.

Vuelva a pulsar la tecla ⊡→ para desactivar el componente.

Nº de programa	Componente eléctrico	Nota
0	Motor principal	
1	Embrague de suministro de tóner	
2	Solenoide de separación	
3	Embrague de registro	
4	Contador de totales	
5	Lámpara de transferencia previa	
6	Lámpara de extinción	
7	Lámpara de fusión	
8	Lámpara de exposición (100% de la escala de trabajo)	

Nº de programa	Componente eléctrico	Nota
9	Lámpara de exposición (nivel de ID seleccionado)	
10	Corona de carga principal	
11	Tensión de rejilla	
12	Corona de carga de transferencia	
13	No se utiliza	
14	Corona de carga de separación	
15	Extractor	
16 a 19	No se utiliza	
20	Tensión de polarización para el área de imagen	
21	Tensión de polarización para el área sin imagen	
22	Corona de carga principal + Tensión de la rejilla	
23	Motor principal + PTL + Tensión de polarización para el área sin imagen + Lámpara de extinción	
24	Motor de alimentación de originales (hacia adelante) (sólo para la copiadora B048)	
25	Motor de alimentación de originales (hacia atrás) (sólo para la copiadora B048)	
26	Calefactores deshumidificadores del alimentador de bobina	
27	Motor del mecanismo cortador del alimentador de bobina *Nota	
28	Motor de alimentación de papel del alimentador de bobina (hacia adelante)	
29	Motor de alimentación de papel del alimentador de bobina (hacia atrás)	
30	Embrague de alimentación de bobina 1	
31	Embrague de alimentación de bobina 2	
32	Liberación de SC de fusión	
33	Motor de alimentación de originales (hacia adelante y hacia atrás) (sólo para la copiadora B048)	El funcionamiento del motor de alimentación de originales cambia cada vez que se pulsa la tecla de alimentación de bobina. Primera vez: Hacia adelante Segunda vez: Parada Tercera vez: Hacia atrás Cuarta vez: Parada
34	Interruptor principal apagado (Energy Star)	Apague el interruptor principal.

NOTA: La unidad cortadora se mueve continuamente entre los interruptores del mecanismo cortador izquierdo y derecho. El número de movimientos (0 ~ 9999) se muestra en el indicador de longitud de papel. Si, durante este proceso, se extrae el alimentador de bobina, el proceso se detiene.

4.4 LISTA DE CÓDIGOS DE ATASCO

4.4.2 TABLA DE CÓDIGOS DE ATASCO

Código	Causa del atasco	Observaciones
dJ01	Problema de alimentación inicial en el sensor de entrada de originales.	Sólo B048
dJ02	Problema de alimentación inicial en el sensor de registro de originales.	
dJ03	Problema de alimentación inicial en el sensor posterior de originales.	Sólo B048
dJ05	Problema de alimentación inicial en el sensor de entrada.	
dJ06	Problema de alimentación inicial en el sensor de registro.	
dJ07	Problema de alimentación inicial en el sensor de salida.	
dJ08	Problema de alimentación inicial en el sensor de borde anterior del alimentador de bobina.	
dJ10	Comprobación de desactivación del sensor de entrada de originales durante el proceso de exploración de originales.	Sólo B048
dJ11	Comprobación de activación del sensor de entrada de originales durante el proceso de exploración de originales.	Sólo B048
dJ17	Comprobación de desactivación del sensor de entrada de originales durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048
dJ18	Comprobación de activación del sensor de entrada de originales durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048
dJ21	Comprobación de activación del sensor de registro del borde anterior del original durante el proceso de exploración de originales.	Sólo B048
dJ22	Comprobación de desactivación del sensor de registro del borde posterior del original durante el proceso de exploración de originales.	Sólo B048
dJ23	Comprobación de activación del sensor de registro del borde posterior del original durante el proceso de exploración de originales.	Sólo B048
dJ25	Comprobación de desactivación del sensor de registro del borde anterior del original durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048
dJ26	Comprobación de activación del sensor de registro del borde anterior del original durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048
dJ27	Comprobación de desactivación del sensor de registro del borde posterior del original durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048
dJ28	Comprobación de activación del sensor de registro del borde posterior del original durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048
dJ32	Comprobación de desactivación del sensor posterior del borde posterior del original durante el proceso de exploración de originales.	Sólo B048
dJ33	Comprobación de activación del sensor posterior del borde posterior del original durante el proceso de exploración de originales.	Sólo B048
dJ35	Comprobación de desactivación del sensor posterior del borde anterior del original durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048
dJ36	Comprobación de activación del sensor posterior del borde anterior del original durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048
dJ40	Se ha pulsado la tecla de parada de emergencia (Emergency Stop)	
dJ41	Desactivación del sensor de registro de originales durante el proceso de exploración de originales.	Sólo B048
dJ42	Desactivación del sensor posterior de originales durante el proceso de retorno de originales.	Sólo B048

Código	Causa del atasco	Observaciones
dJ43	Activación del sensor posterior de originales al anular el modo de retención de originales pulsando al tecla C/⊘.	Sólo B048
dJ45	El sensor de registro de originales no se desactiva después de alimentar 3.500 mm de papel.	
pJ51	Se detecta la desactivación del sensor de registro justo después de iniciar el proceso de copia.	
pJ52	Se detecta la desactivación del sensor de registro antes de volver a iniciar el alimentador de bobina.	Sólo B047
pJ53	Se detecta la activación del sensor de entrada durante la alimentación de bobina.	
pJ55	El sensor de registro no se desactiva después de alimentar 3.500 mm de papel.	
pJ60	Se detecta la desactivación del sensor de registro en el borde anterior del papel.	
pJ61	Se detecta la activación del sensor de registro en el borde anterior del papel.	
pJ62	Se detecta la desactivación del sensor de registro en el borde posterior del papel.	
pJ63	Se detecta la activación del sensor de registro en el borde posterior del papel.	
pJ70	Se detecta la desactivación del sensor de salida en el borde anterior del papel.	
pJ71	Se detecta la activación del sensor de salida en el borde anterior del papel.	
pJ72	Se detecta la desactivación del sensor de salida en el borde posterior del papel.	
rJ80	Se detecta la desactivación del sensor del borde anterior en el borde anterior del papel.	
rJ81	Se detecta la activación del sensor del borde anterior en el borde anterior del papel.	
rJ90	Fallo del mecanismo cortador del papel	
rJ91	La puerta se encontraba abierta durante la alimentación de bobina	
rJ95	Alimentador de bobina. El motor no se apaga después de que se alimenten 600 mm de papel más que la longitud máxima permitida.	
rJ98	Se detecta la activación del sensor del borde anterior en el borde posterior del papel durante la alimentación de bobina.	
rJ99	Se detecta la desactivación del sensor del borde anterior en el borde posterior del papel durante la alimentación de bobina.	

Datos del modelo de tamaño de papel fijo (SP nº 22)

En mm
0: 1.189, 841, 594, 420, 297
1: 3.000, 2.000, 1.189, 841, 594, 420, 297, 280
2: 3.000, 2.400, 2.000, 1.900, 1.800, 1.700, 1.600, 1.500, 1.400, 1.300, 1.200, 1.100, 1.000, 900, 800, 700, 600, 500, 400, 300, 280
3: 3.000, 2.400, 2.000, 1.900, 1.800, 1.700, 1.600, 1.500, 1.400, 1.300, 1.200, 1.189, 841, 594, 420, 297, 280
4: 3.000, 2.400, 2.000, 1.800, 1.456, 1.189, 1.030, 841, 728, 594, 515, 420, 364, 297, 280
5: 3.000, 2.500, 2.000, 1.500, 1.230, 880, 625, 450, 330, 280
6: 1.456, 1.030, 728, 515, 364
7: 3.000, 2.000, 1.456, 1.030, 728 515, 364, 280
8: 3.000, 2.500, 2.000, 1.500, 1.189, 1.100, 841, 594, 420, 300, 297, 280
9: 3.000, 2.400, 2.000, 1.456, 1.200, 1.189, 1.091, 1.085, 1.030, 1.016, 1.000, 939, 900, 880, 841, 813, 788, 765, 762, 758, 728, 679, 636, 625, 594, 591,546, 515, 508, 420, 364, 297, 280
10: 3.000, 2.400, 2.000, 1.800, 1.600, 1.400, 1.200, 1.000, 800, 600, 400, 280
11: 3.000, 2.400, 2.000, 1.750, 1.500, 1.250, 1.000, 750, 500, 280
12: 3.000, 2.400, 2.000, 1.950, 1.900, 1.850, 1.800, 1.750, 1.700, 1.650, 1.600, 1.550, 1.500, 1.450, 1.400, 1.350, 1.300, 1.250, 1.200, 1.150, 1.100, 1.050, 1.000, 950, 900, 850, 800, 750, 700, 650, 600, 550, 500, 450, 400, 350, 300, 280
13: 3.000, 2.400, 2.000, 1.800, 1.500, 1.189, 1.100, 1.050, 1.000, 950, 900, 841, 800, 750, 700, 650, 594, 550, 500, 420, 297, 280
14: 3.000, 2.400, 1.800, 1.456, 1.200, 1.189, 1.085, 1.030, 900, 880, 841, 765, 728, 625, 594, 515, 420, 364, 297, 280
15: 3.000, 2.400, 2.000, 1.800, 1.500, 1.200, 1.189, 594, 280
16: 3.000, 2.400, 2.000, 1.800, 1.500, 1.200, 1.000, 841, 420, 280
17: 3.000, 2.400, 2.000, 1.800, 1.500, 1.220, 1.189, 915, 841, 610, 594, 458, 420, 305, 297, 280
18: 3.000, 2.400, 2.000, 1.800, 1.500, 1.189, 1.118, 864, 841, 594, 559, 432, 420, 297, 280
19: Los datos se almacenan en los SP 23 a 32
En pulgadas
0: 48,0, 42,0, 36,0, 24,0, 18,0, 12,0
1: 44,0, 42,0, 34,0, 22,0, 17,0, 11,0
2: 118,0, 96,0, 80,0, 72,0, 64,0, 48,0, 42,0, 36,0, 24,0, 18,0, 12,0, 11,0
3: 118,0, 96,0, 80,0, 72,0, 64,0, 44,0, 42,0, 34,0, 22,0, 17,0, 11,0
4: 118,0, 96,0, 80,0, 72,0, 64,0, 48,0, 44,0, 36,0, 34,0, 24,0, 22,0, 18,0, 17,0, 12,0, 11,0
5: 118,0, 96,0, 80,0, 70,0, 60,0, 50,0, 40,0, 30,0, 20,0, 11,0, 10,0
6: 118,0, 96,0, 80,0, 75,0, 70,0, 65,0, 60,0, 55,0, 50,0, 45,0, 40,0, 35,0, 30,0, 25,0, 20,0, 15,0, 11,0, 10,0
7: 118,0, 96,0, 80,0, 75,0, 70,0, 65,0, 60,0, 55,0, 50,0, 48,0, 42,0, 36,0, 24,0, 18,0, 12,0, 11,0
8: 118,0, 96,0, 80,0, 75,0, 70,0, 65,0, 60,0, 55,0, 50,0, 44,0, 42,0, 34,0, 22,0, 17,0, 1,0
9: 118,0, 96,0, 80,0, 75,0, 70,0, 65,0, 60,0, 55,0, 50,0, 48,0, 44,0, 42,0, 36,0, 34,0, 24,0, 22,0, 18,0, 17,0, 12,0, 11,0
10: 118,0, 96,0, 80,0, 77,5, 75,0, 72,5, 70,0, 67,5, 65,0, 62,5, 60,0, 57,5, 55,0, 52,5, 50,0, 47,5, 45,0, 42,5, 40,0, 37,5, 35,0, 32,5, 30,0, 27,5, 25,0, 22,5, 20,0, 17,5, 15,0, 12,5, 11,0, 10,0

11: 118,0, 96,0, 80,0, 77,5, 75,0, 72,5, 70,0, 67,5, 65,0, 62,5, 60,0, 57,5, 55,0, 52,5, 50,0, 48,0, 42,0, 36,0, 34,0, 24,0, 22,0, 18,0, 17,0, 12,0, 11,0
12: 118,0, 96,0, 80,0, 77,5, 75,0, 72,5, 70,0, 67,5, 65,0, 62,5, 60,0, 57,5, 55,0, 52,5, 50,0, 48,0, 42,0, 36,0, 24,0, 18,0, 12,0, 11,0
13: 118,0, 96,0, 80,0, 77,5, 75,0, 72,5, 70,0, 67,5, 65,0, 62,5, 60,0, 57,5, 55,0, 52,5, 50,0, 44,0, 42,0, 34,0, 22,0, 17,0, 11,0
14: 118,0, 96,0, 80,0, 78,0, 76,0, 74,0, 72,0, 70,0, 68,0, 66,0, 64,0, 62,0, 60,0, 58,0, 56,0, 54,0, 52,0, 50,0, 48,0, 46,0, 44,0, 42,0, 40,0, 38,0, 36,0, 34,0, 32,0, 30,0, 28,0, 26,0, 24,0, 22,0, 20,0, 18,0, 16,0, 14,0, 12,0, 11,0, 10,0
15: 118,0, 96,0, 80,0, 72,0, 60,0, 48,0, 36,0, 24,0, 12,0 11,0
16: 118,0, 96,0, 80,0, 78,0, 72,0, 66,0, 60,0, 50,0, 54,0, 48,0, 42,0, 36,0, 30,0, 24,0, 18,0, 12,0 11,0
17: 118,0, 96,0, 80,0, 78,0, 75,0, 72,0, 69,0, 66,0, 63,0, 60,0, 57,0, 54,0, 51,0, 48,0, 45,0, 42,0, 39,0, 36,0, 33,0, 30,0, 27,0, 24,0, 21,0, 18,0, 15,0, 12,0 11,0
18: 118,0, 96,0, 80,0, 72,0, 64,0, 57,3, 48,0, 46,8, 42,0, 40,6, 36,0, 34,0, 33,1, 28,7, 24,0, 23,4, 22,0, 20,3, 18,0, 17,0, 16,6, 14,4, 12,0, 11,7, 11,0, 10,1
19: Los datos se almacenan en los SP 23 a 32

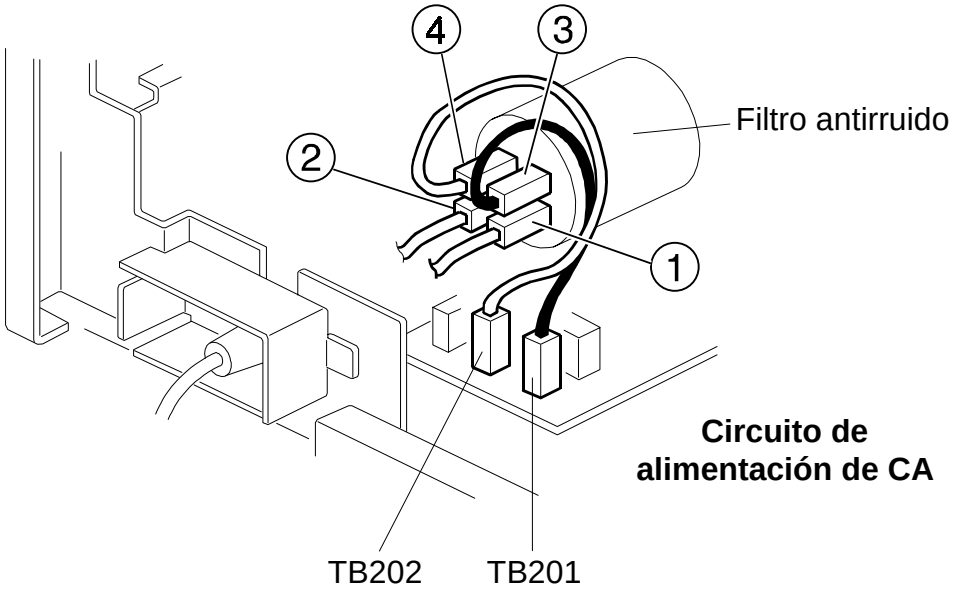
Ajustes predeterminados para cada destino (SP -1)

Nº de SP	Japón	EE.UU.	Europa	Asia	NRG	Otros 1	Otros 2	Otros 3	Otros 4
#1	1	2	2	2	2	2	2	1	
#2	0	0	0	0	0	0	0	0	
#3	1	1	1	1	1	1	1	1	
#4	0	0	0	0	0	1	0	0	
#5	2	2	2	2	2	2	2	2	
#6	0	0	0	0	0	0	0	0	
#7	0	0	0	0	0	0	0	0	
#8	0	0	0	0	0	0	0	4	
#9	0	0	0	0	0	0	0	0	
#10	0	0	0	0	0	0	0	0	
#13	0	0	0	0	0	0	0	0	
#14	0	0	0	0	0	0	0	0	
#15	30	30	30	30	30	30	30	30	
#17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
#19	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0	
#20	0	1	0	0	0	0	1	0	
#21	0	0	0	0	0	0	0	5	
#22	0	0	0	0	0	0	0	0	
#33	1	1	1	1	1	1	1	1	
#-2	1	6	1	1	1	1	6	1	
#-3	0	1	0	0	0	0	1	0	
#-6	50	50	50	50	50	50	50	50	

#13, #14, #17: Sólo B048

4.6 INDICACIONES DE SERVICIO

4.6.12 CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN DE CA



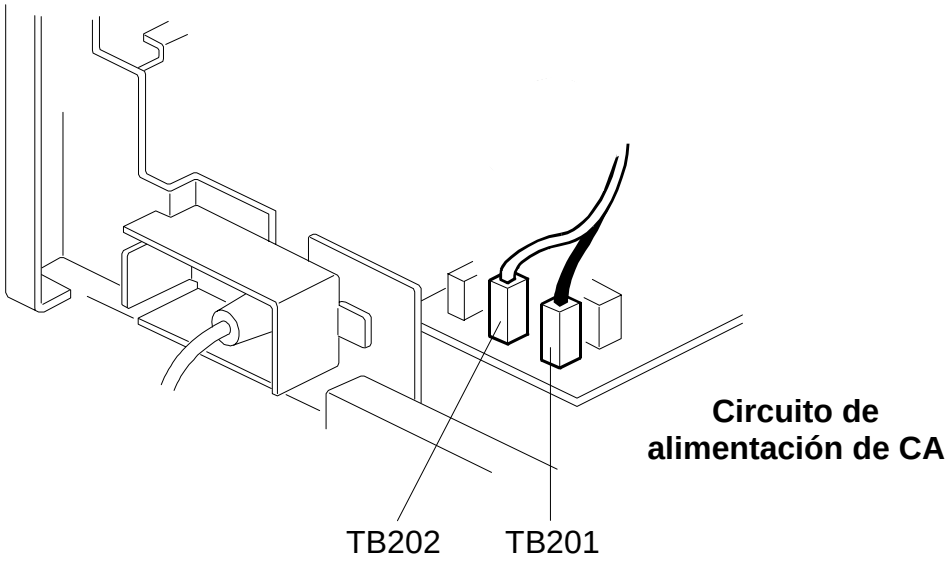
Circuito de alimentación de CA

B047S500.WMF

Indicación de servicio para la versión de 220 ~ 240 V

Compruebe que los cables estén conectados al filtro antirruido y al circuito de alimentación de CA tal como se indica.

1. Inserte el conector de la línea con corriente (cable marrón) del cable de alimentación en el terminal 1 del filtro antirruido.
2. Inserte el conector de la línea neutra (cable azul) del cable de alimentación en el terminal 2 del filtro antirruido.
3. Inserte el conector amarillo de la línea con corriente (cable negro) del cable de filtro antirruido en el terminal 3 del filtro antirruido.
4. Inserte el conector blanco de la línea neutra (cable blanco) del cable de filtro antirruido en el terminal 4 del filtro antirruido.
5. Inserte el conector amarillo de la línea con corriente (cable negro) del cable de filtro antirruido en TB201, en el circuito de alimentación de CA.
6. Inserte el conector blanco de la línea neutra (cable blanco) del cable de filtro antirruido en TB202, en el circuito de alimentación de CA.



Indicaciones de servicio para la versión de 120 V

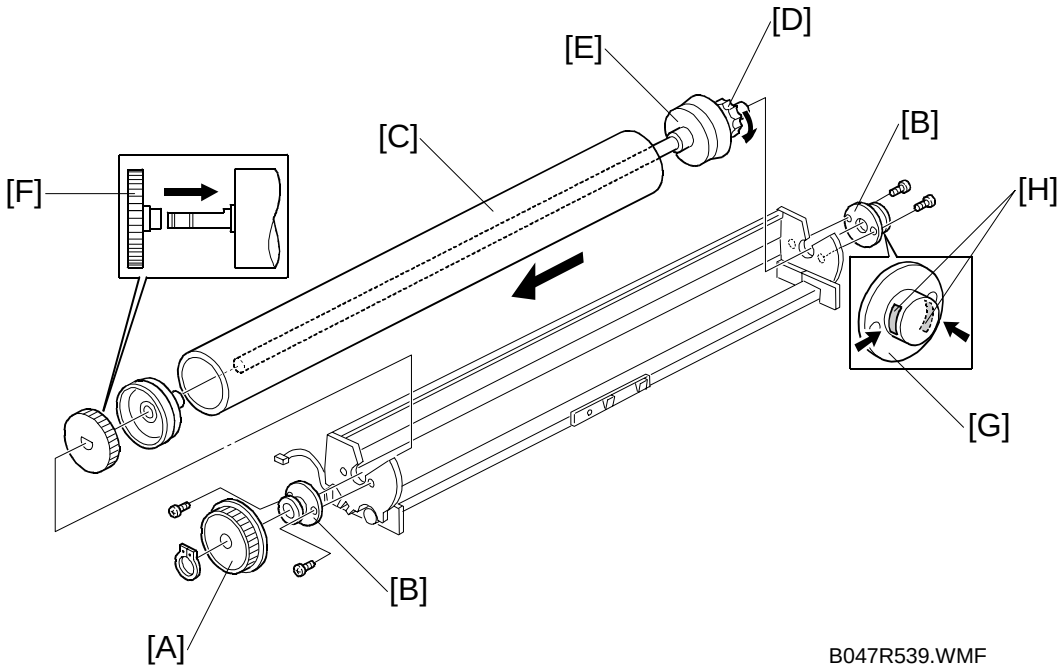
Compruebe que los cables estén correctamente conectados al circuito de alimentación de CA, tal como se indica.

1. Inserte el conector blanco de la línea con corriente (cable negro) del cable de alimentación en TB201, en el circuito de alimentación de CA.
2. Inserte el conector blanco de la línea neutra (cable blanco) del cable de alimentación en TB202, en el circuito de alimentación de CA.

5. SUSTITUCIÓN Y AJUSTE

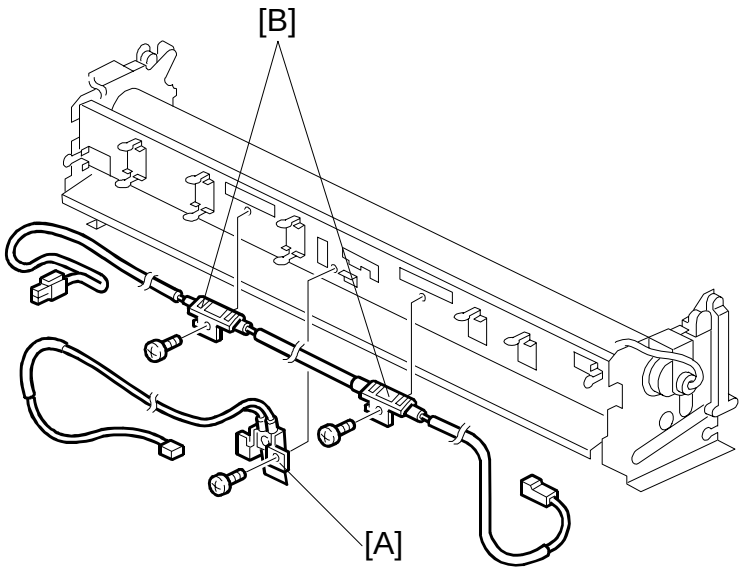
5.4 UNIDAD DE TAMBOR

5.4.2 SUSTITUCIÓN DEL TAMBOR



1. Retire la unidad del tambor.
2. Retire la polea [A] (1 anilla en forma de C).
3. Retire los 2 soportes del rodamiento [B] (2 tornillos cada uno).
   NOTA: Tenga cuidado de no arañar el tambor con las uñas de separación al desinstalarlo o reinstalarlo.
4. Retire el tambor [C] junto con su eje.
5. Afloje el mando del tambor [D] girándolo en el sentido de las agujas del reloj, como se muestra en la ilustración.
6. Retire el reborde del tambor [E].
7. Sustituya el tambor por uno nuevo.
   NOTA: 1) Al reinstalar el engranaje [F], compruebe que el saliente está orientado hacia el lado del tambor.
   2) Cuando vuelva a instalar los soportes del rodamiento, asegúrese de que el soporte derecho [G] tiene pegadas dos cintas de mylar [H]. Las cintas de mylar determinan la posición entre la unidad del tambor y la placa lateral de la copiadora. Esto también garantiza que la densidad de imagen de la copia sea uniforme.

5.5 FUSIÓN



B047R101.WMF

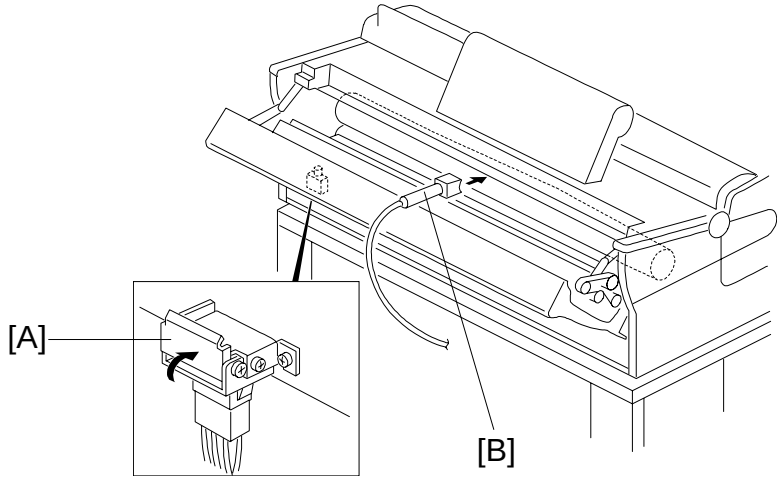
5.5.7 SUSTITUCIÓN DEL TERMISTOR DEL RODILLO DE CALOR

1. Retire la unidad de fusión.
2. Retire el termistor del rodillo de calor [A] (1 tornillo, abrazaderas).

5.5.8 SUSTITUCIÓN DEL TERMOFUSIBLE DE FUSIÓN

1. Retire la unidad de fusión.
2. Retire el termofusible de fusión [A] (2 tornillos, 6 abrazaderas y 2 conectores).

5.5.9 AJUSTE DE LA TEMPERATURA DE FUSIÓN



B047R538.WMF

⚠PRECAUCIÓN

En cuanto se enciende el interruptor de alimentación principal, la máquina empieza a girar para accionar la sección de fusión. No obstante, no es un proceso inmediato. La máquina espera hasta que la temperatura del rodillo de calor sea superior a 80 °C. Durante este intervalo, mantenga las manos alejadas de los componentes mecánicos y eléctricos.

Este procedimiento sólo es necesario cuando se sustituye el termistor del rodillo de calor.

Ajuste estándar: Modo 1 (165 °C), Modo 2 (170 °C), Modo 3 (175 °C), Modo 4 (180 °C), Modo 5 (190 °C), Modo 6 (193 °C), Modo 7 (198 °C)

1. Apague el interruptor principal.
2. Retire la cubierta posterior de la copiadora.
3. Quite el tornillo del termistor del rodillo de presión y cuelgue el termistor con el cable.
4. Accione el interruptor de seguridad de la salida de fusión [A].
5. Encienda el interruptor principal, seleccione el modo de temperatura de fusión normal y espere al menos 10 minutos.
6. Con un termómetro digital y una sonda [B], mida la temperatura en la parte central del rodillo de calor.
7. Si la temperatura real es diferente del valor del modo utilizado (use SP 1 para averiguar el modo actual), ajuste la temperatura con SP -7.
8. Repita los pasos del 5 al 7 para confirmar la temperatura.
9. Monte la máquina.

5.8 AJUSTE DE LA CALIDAD DE COPIA

5.8.4 AJUSTE DEL REGISTRO

Cuándo:	El registro no se encuentra dentro de la tolerancia de registro.
Objetivo:	Mantener el registro correcto.
Tolerancia de registro:	0 ± 3 mm (0 ± 0,12")
Ajustar:	SP -5 (alimentación manual), SP -29 (alimentación posterior de originales de B048), SP -45 (alimentación de bobina)
Cómo:	Cambie la temporización inicial del rodillo de registro mediante SP -5, SP -27 o SP -45.

1. Realice varias copias mediante alimentación manual o el alimentador de bobina, y compruebe el registro.
2. Si el registro está fuera de la tolerancia de registro, ajústelo con SP -5, SP -29 o SP -45.

NOTA: Cuando se cambia SP -5, los datos de SP -45 se establecen automáticamente en el mismo valor. Para ajustar SP -45 por separado, debe cambiarlo después de ajustar SP -5.

6. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

6.2 CONDICIONES DE LLAMADA AL SERVICIO TÉCNICO

Cuando se produce una condición de llamada al servicio técnico, se muestran el indicador de llamada de servicio □ y los códigos SC.
Los códigos SC E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E15, E17 y E18 no se pueden borrar apagando y encendiendo el interruptor principal. Por razones de seguridad, primero debe cambiar SP38 de “1” a “0”.

6.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS CÓDIGOS SC

Código SC E-1: Anomalías de la lámpara de exposición

Definición

La tensión del sensor de luz es inferior a 0,4 voltios durante 10 segundos.

Puntos de comprobación

- Lámpara de exposición
- Sensor de luz
- Regulador FL (CN402-1,2,4 y 5, CN401-1, -2, -3)
- Circuito principal (CN103-7 y CN105-A13, -A14, -B17, -B18)

Código SC E-2: Termofusible de fusión abierto

Definición

Después de encender la máquina, la temperatura que detecta el termistor del rodillo de calor no alcanza los 100 °C en 4 minutos y 30 segundos.

Puntos de comprobación

- Termofusible de fusión
- Termistor del rodillo de calor
- Circuito de alimentación de CA
- Circuito principal (CN102-A3, -B11, -B13, -B14)

Código SC E-3: El termistor del rodillo de calor está abierto

Definición

Después de encender la máquina, la temperatura que detecta el termistor del rodillo de calor no alcanza los 50 °C en 3 minutos.

Puntos de comprobación

- Termistor del rodillo de calor
- Circuito de alimentación de CA
- Termofusible de fusión
- Circuito principal (CN102-A5, -B11, -B13, -B14)

Código SC E-4: Termistor del rodillo de calor corto

Definición

La resistencia del termistor del rodillo de calor es inferior a 0,11 kΩ.

Puntos de comprobación

- Termistor del rodillo de calor
- Circuito principal (CN102-A5, -B11, -B13, -B14)

Código SC E-5: Termistor del rodillo de presión abierto

Definición

La resistencia del termistor del rodillo de presión es superior a 0,53 kΩ.

Puntos de comprobación

- Termistor del rodillo de presión
- Circuito principal (CN102-A4, -B12, -B13, -B14)

Código SC E-6: Termistor del rodillo de presión corto

Definición

La resistencia del termistor del rodillo de presión es inferior a 0,55 kΩ.

Puntos de comprobación

- Termistor del rodillo de presión
- Circuito principal (CN102-A4, -B12, -B13, -B14)

Código SC E-7: Sobrecalentamiento de fusión

Definición

La temperatura detectada por el termistor del rodillo de calor es superior a 250 °C.

Puntos de comprobación

- Termistor del rodillo de calor
- Termofusible de fusión
- Circuito de alimentación de CA
- Circuito principal (CN102-A1, -B13, -B14)

Código SC E-8: Error de calentamiento de fusión

Definición

Después de encender la máquina, la temperatura que detecta el termistor del rodillo de calor no alcanza la temperatura de funcionamiento deseada en 12 minutos.

Puntos de comprobación

- Termistor del rodillo de calor
- Lámpara de fusión
- Termofusible de fusión
- Circuito de alimentación de CA
- Circuito principal (CN102-A3, -A5, -B11, -B13, -B14)
- Cableado de CA

Código SC E-9: Sensor de densidad del tóner anómalo

Definición

La tensión del sensor de densidad del tóner es inferior a 0,5 voltios o superior a 4,5 voltios.

NOTA: Después de inicializar el revelador, este estado no se puede activar hasta que se realicen, al menos, 251 copias.

Puntos de comprobación

- Sensor de densidad del tóner
- Flujo del revelador en el área del sensor de densidad del tóner
- Circuito principal (CN105-A5, -A6, -B25, -B26)

Código SC E-10: Motor principal anómalo

Definición

El motor principal está encendido, pero el circuito principal no ha recibido ninguna señal del motor en dos segundos.

Puntos de comprobación

- Motor principal
- Interferencia mecánica del accionamiento del motor principal
- Circuito principal (CN103-1, -2)

Código SC E-11: Error de ajuste del sensor de densidad del tóner

Definición

El proceso de inicialización del nuevo revelador no puede ajustar la tensión del sensor de densidad del tóner dentro del intervalo estándar (4,1 $\pm$ 0,1 voltios).

NOTA: Una vez anulado este código SP, los datos anteriores del SP -30 seguirán usándose hasta la siguiente inicialización del tóner.

Puntos de comprobación

- Sensor de densidad del tóner
- Revelador
- Flujo del revelador en el área del sensor de densidad del tóner
- Circuito principal (CN105-A5, -A6, -B25, -B26)

Código SC E-13: Contador de totales anómalo

Definición

El contador de totales no funciona.

Puntos de comprobación

- Circuito principal
- Circuito de alimentación de CA

Código SC E-14: Detección de la señal de intersección con el eje cero anómala

Definición

La señal de intersección con el eje cero no se detecta a los 0,5 segundos de encender el interruptor principal.

Puntos de comprobación

- Circuito principal
- Circuito de alimentación de CA

Código SC E-15: Interruptor principal anómalo

Definición

Después de enviar la señal de reinicio, el interruptor principal no se apaga en 0,45 segundos.

Puntos de comprobación

- Interruptor principal
- Circuito principal

Código SC E-17: Temperatura de fusión inestable

Definición

Cuando la máquina está preparada para la copia, detecta 3 o más cambios de temperatura del rodillo de calor en 60 segundos, o 2 o más cambios en 2 segundos. El cambio debe ser superior a 20 °C en 1 segundo.

Puntos de comprobación

- La posición del termistor es incorrecta

Código SC E-18: Luz continua de la lámpara de fusión

Definición

Cuando la máquina está preparada para la copia, la lámpara de fusión se enciende a máxima potencia de forma continua durante más de 120 segundos, mientras que el rodillo de calor no gira.

Puntos de comprobación

- Conexión de cables del termistor defectuosa
- Conexión de la unidad de fusión defectuosa

6.3 TABLA DE FUSIBLES FUNDIDOS

6.3.1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Versión para Europa

Nº de fusible	Especificación	Síntoma
FU301	250 V 3,15 A	Sin alimentación.
FU302	250 V 6,3 A	Sin señal. El zumbador suena. Este síntoma se producirá cuando los tres fusibles estén abiertos.
FU303	250 V 6,3 A	
FU304	250 V 6,3 A	

Versión para EE.UU.

Nº de fusible	Especificación	Síntoma
FU301	125 V 6,3 A	Sin alimentación.
FU302	250 V 5 A	Sin señal. El zumbador suena. Este síntoma se producirá cuando los tres fusibles estén abiertos.
FU303	250 V 5 A	
FU304	250 V 5 A	

Circuito de alimentación de CA

Nº de fusible	Especificación	Síntoma
FU201	125 V 15 A (sólo versión EE.UU.)	Sin alimentación.
FU202	250 1 A	El calefactor deshumidificador no recibe alimentación.
CB201	250 V 8 A (sólo versión Europa)	Sin alimentación.

UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA

(Código de máquina: B435/B436)

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA

1.1 ESPECIFICACIONES

Tamaño del papel en bobina:	Anchura: de 210 mm a 914 mm, de 8 1/2" a 36" Longitud: 150 metros Diámetro: Inferior a ϕ170 mm
Tamaño de corte:	–Corte predefinido: 1.189 mm, 841 mm, 594 mm, 420 mm, 297 mm 48", 36", 24", 18", 12" 46", 34", 22", 17", 11" Se pueden definir hasta 10 longitudes de corte adicionales mediante SP23 ~ 32. –Longitud de corte seleccionada: de 297 mm a 3.000 mm (1 mm por paso), de 11" a 118" (0,1" por paso)
Velocidad de transporte del papel:	60 mm/s
Control:	Microprocesador
Fuente de alimentación:	+24 voltios y +5 voltios procedentes de la copiadora
Consumo de energía:	Máximo 110 W
Dimensiones (anchura x profundidad x altura):	1.200 mm x 720 mm x 775 mm 47,24" x 28,35" x 30,51"
Peso:	78 kg, 171,6 lbs (1 bobina) 86 kg, 189,2 lbs (2 bobinas)

1.2 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS

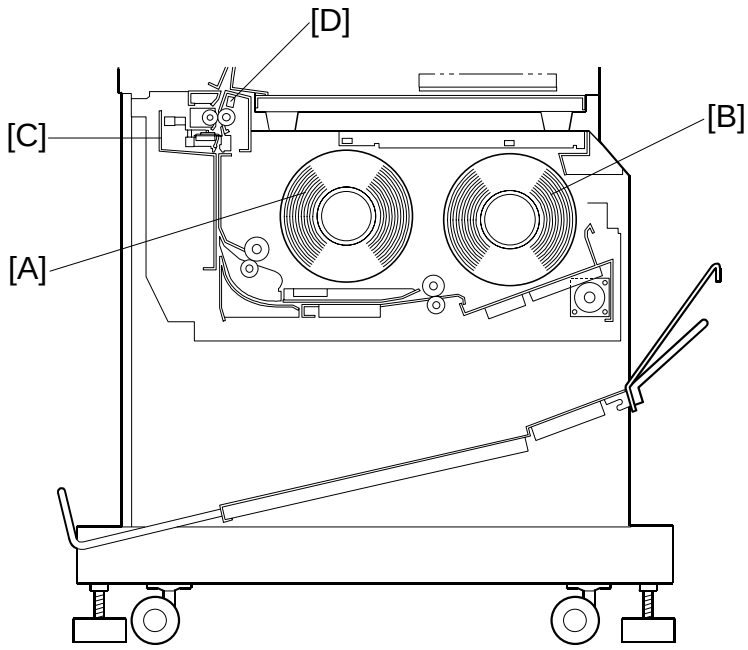
Los números de índice hacen referencia a la disposición de los componentes eléctricos del reverso del índice punto a punto (papel impermeable).

Nombre	Función	Nº de índice
Motores		
Unidad de corte	Acciona el cortador (motor reversible de CC).	59
Alimentación de bobina	Acciona todos los componentes mecánicos excepto la unidad de corte (motor paso a paso de CC).	61
Embragues magnéticos		
Alimentación de bobina 1	Transmite el accionamiento del motor de alimentación de bobina al primer rodillo de alimentación de bobina.	56
Alimentación de bobina 2	Transmite el accionamiento del motor de alimentación de bobina al segundo rodillo de alimentación de bobina.	60
Interruptores		
Cortador derecho	Detecta si el cortador está en la posición de reposo derecha.	54
Cortador izquierdo	Detecta si el cortador está en la posición de reposo izquierda.	57
Deshumidificación	Activa los calefactores deshumidificadores del RF cuando no está copiando.	62
Sensores		
Fin de papel 1	Detecta cuándo se acaba el papel de la bobina.	51
Fin de papel 2	Detecta cuándo se acaba el papel de la bobina.	50
Borde anterior	Detector de problemas de alimentación. También detecta el borde anterior del papel, iniciando el contador de impulsos de longitud de papel.	55
Puerta	Muestra el mensaje “Puerta abierta” (Door Open) en el panel de mandos y desactiva el funcionamiento de las teclas.	58
Tarjeta de circuito impreso		
Accionamiento del RF	Controla todas las funciones de la unidad de alimentación de bobina junto con la CPU de la copiadora.	49
Otros		
Calefactor deshumidificador del RF 1	Elimina la humedad del papel de bobina.	53
Calefactor deshumidificador del RF 2	Elimina la humedad del papel de bobina.	52

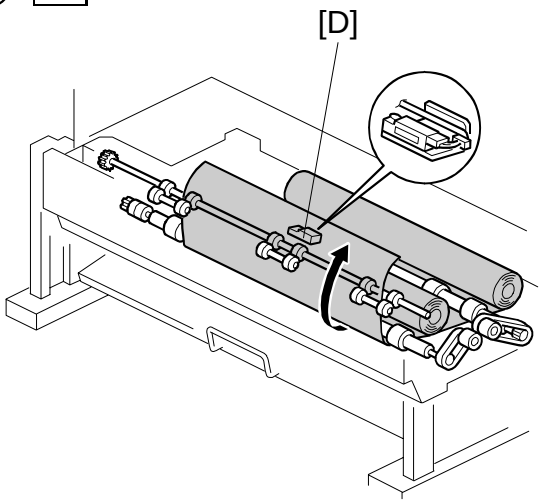
2. DESCRIPCIONES DETALLADAS DE SECCIONES

2.1 FUNCIONAMIENTO MECÁNICO

2.1.1 FUNCIONAMIENTO BÁSICO



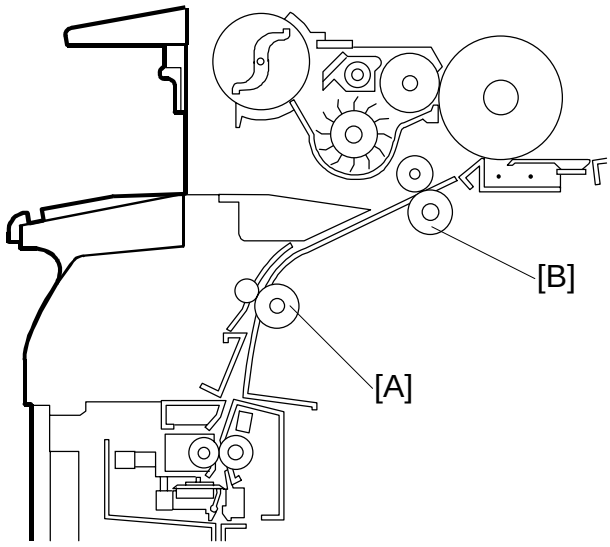
B436D501.WMF



B436D103.WMF

Hay dos tipos de unidades de alimentación de bobina. La unidad de alimentación de bobina B435 tiene una bobina ([A]). La unidad de alimentación de bobina B436 tiene dos bobinas ([A] y [B]). La unidad de corte [C] usa una cuchilla giratoria y deslizante.

Al encender el interruptor principal o al reponer el papel en bobina, el motor de alimentación gira, haciendo que el borde anterior del papel entre hasta activar el sensor del borde anterior de la bobina [D]. Después, el borde anterior del papel en bobina regresa a la posición de inicio de alimentación de papel (60 mm antes de la unidad de corte).



B436D502.WMF

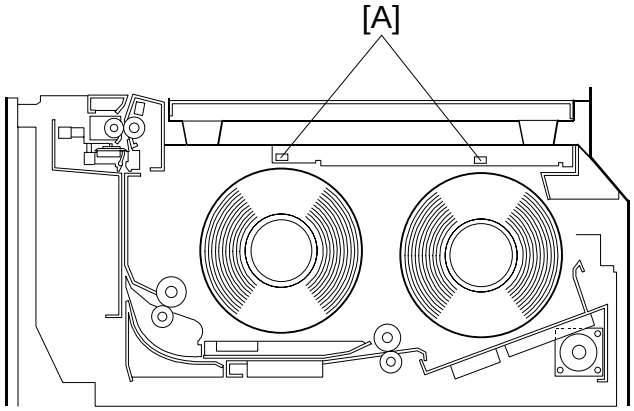
Después de que el borde anterior del papel alcanza los rodillos de salida [A], el papel se conduce hasta el rodillo de registro de la copiadora [B]. El rodillo de registro deja de girar cuando el sensor de registro detecta el borde anterior del papel de copia. El papel de copia se detiene y espera por el original. Poco después de que el sensor de registro de originales sea activado por el original, el rodillo de registro y el motor de alimentación del papel en bobina empiezan a girar. El papel de copia continúa desplazándose.

Justo antes de que se alcance la longitud de corte del papel de copia, se duplica la velocidad del motor de alimentación de papel en bobina. Esto hace que se produzca una deformación en el borde posterior del papel de copia. Cuando el papel alcanza la longitud correcta, el motor de alimentación de papel se para y la unidad de corte secciona el papel. Mientras el motor de alimentación de papel está parado, el rodillo de registro sigue haciendo avanzar el papel de copia. El papel se corta en cuanto se tensa el papel. De esta manera, el corte es limpio.

Cuando la longitud de corte seleccionada se encuentra entre 245 mm y 340 mm, el papel alcanza la longitud seleccionada antes de que el rodillo de registro comience a girar de nuevo. En este caso, después de que se para el rodillo de registro, el motor de alimentación de papel en bobina sigue girando, y se forma una deformación en el borde posterior del papel. Los rodillos de registro están equipados con un freno que impide que los tipos de papel muy rígidos los hagan girar al avanzar el exceso de papel. Después, se corta el papel.

Cuando la longitud de corte seleccionada se encuentra entre 340 mm y 410 mm, la unidad de corte de bobina secciona el papel después del segundo giro del rodillo de alimentación de papel de bobina. La deformación del papel tiene lugar después del primer giro del motor de alimentación de papel en bobina, ya que el rodillo de alimentación de papel todavía sigue girando después de que el rodillo de registro se haya detenido. Los rodillos de registro están equipados con un freno que impide que los tipos de papel muy rígidos los hagan girar cuando el papel se detiene en los rodillos para deformarse.

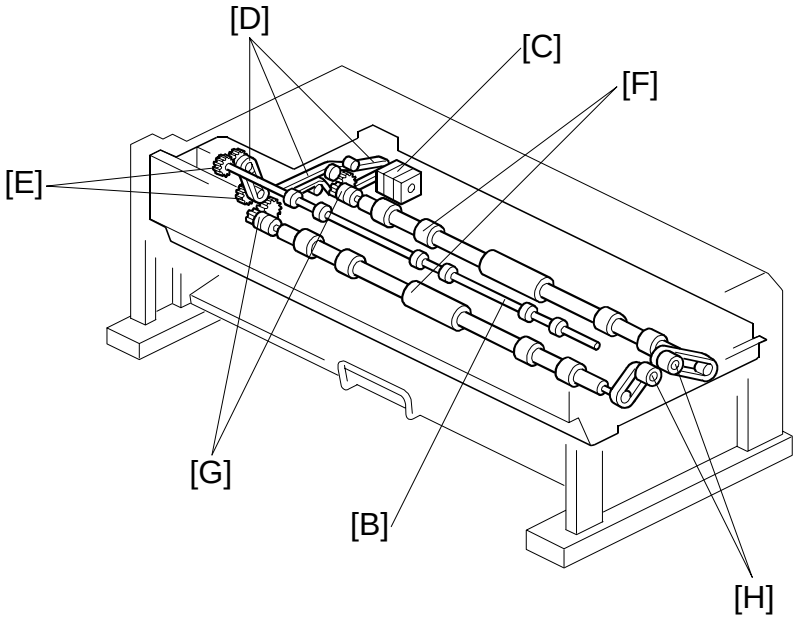
2.1.2 DETECCIÓN DE FIN DE BOBINA



B436D503.WMF

El sensor de fin de papel de bobina [A] está situado encima de cada bobina. Cuando se acaba el papel y el sensor de fin de papel detecta el núcleo negro de la bobina, en el panel de mandos se indica el final de la bobina. Si los rodillos de alimentación no capturan el papel, se produce un fallo en la alimentación. En este caso, se indica el fin de la bobina en lugar de un problema de alimentación de papel.

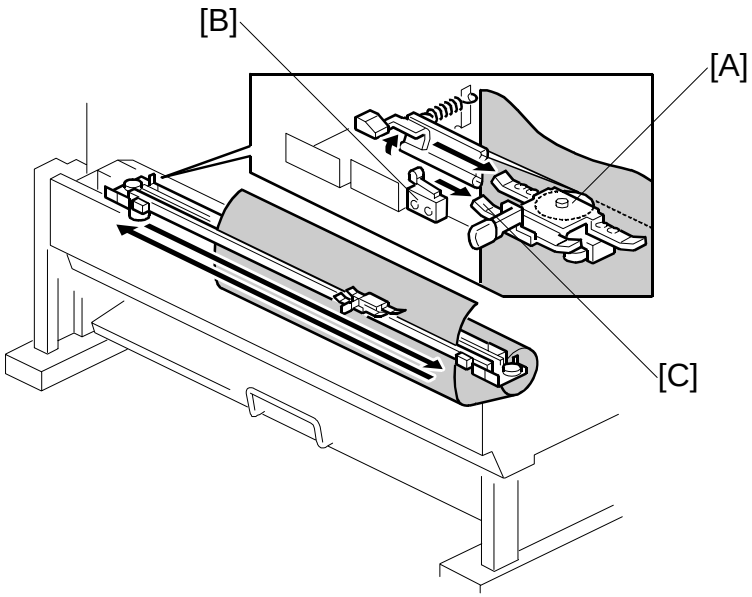
2.1.3 MECANISMO DE ACCIONAMIENTO



B436D102.WMF

El rodillo de salida de alimentación de la bobina [B] es accionado por el motor de alimentación de bobina [C] a través de correas dentadas [D] y engranajes [E]. El motor de alimentación de bobina acciona el rodillo de alimentación [F] de cada unidad de alimentación de bobina, a través de las correas, los engranajes y los embragues de alimentación [G]. Cada rodillo de alimentación se puede accionar manualmente usando el mando [H].

2.1.4 FUNCIONAMIENTO DEL MECANISMO DE CORTE

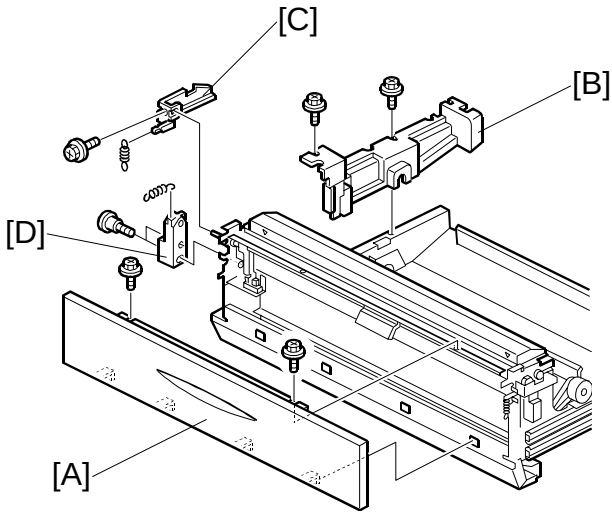


B436D104.WMF

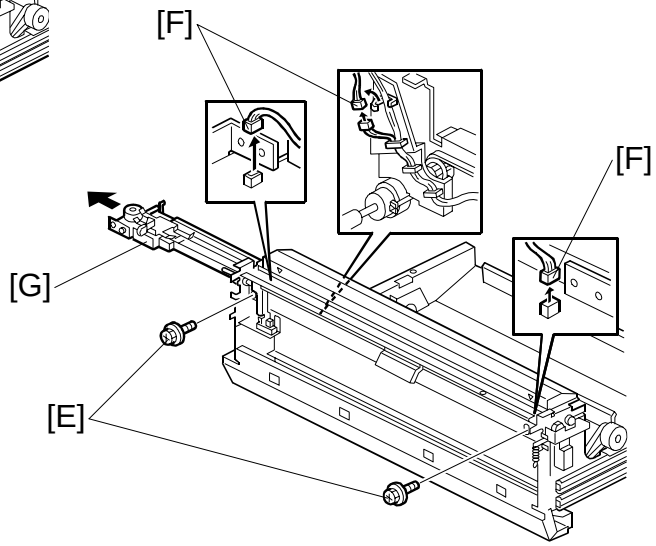
La unidad de corte consiste en una cuchilla giratoria y deslizante [A] que se desplaza más allá de una cuchilla fija mediante un cable de accionamiento.
La cuchilla giratoria permite a la unidad de corte seccionar el papel en ambas direcciones. En ambos extremos del mecanismo de corte hay interruptores de posición de reposo [B]. El motor del mecanismo de corte se apaga cuando la placa del mando de la cuchilla giratoria [C] desactiva alguno de estos interruptores.

3. SUSTITUCIÓN Y AJUSTE

3.1 SUSTITUCIÓN DE LA UNIDAD DE CORTE



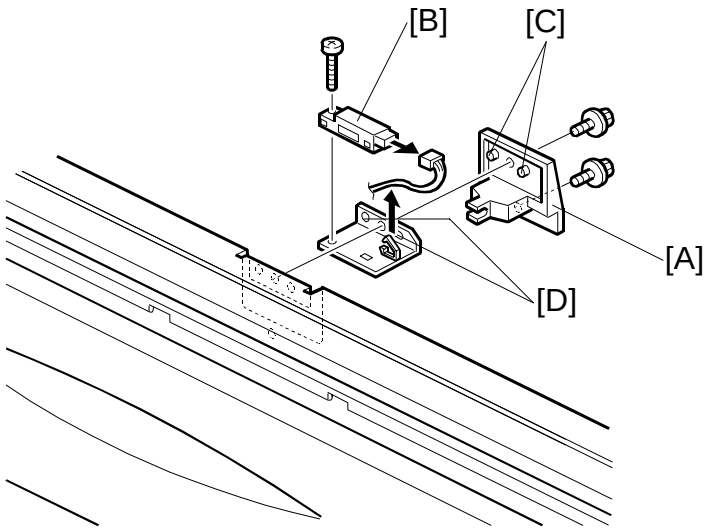
B436R102.WMF



B436R103.WMF

1. Retire la cubierta frontal de la unidad de alimentación de la bobina [A] (2 tornillos y 4 ganchos) y la cubierta interior izquierda [B] (2 tornillos).
2. Retire la palanca de bloqueo de la bandeja izquierda [C] (1 tornillo y 1 muelle) y el tope de la bandeja [D] (2 tornillos de resalto y 1 muelle).
3. Quite los dos tornillos [E] y desconecte los tres conectores [F].
   NOTA: Al desinstalar o reinstalar los conectores, tenga cuidado de no dañar los cables. Asegúrese de no aplastar los cables al volver a insertar la unidad de corte.
4. Deslice la unidad de corte [G] hacia el exterior, como se muestra en la ilustración.

3.2 SUSTITUCIÓN DEL SENSOR DEL BORDE ANTERIOR DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA

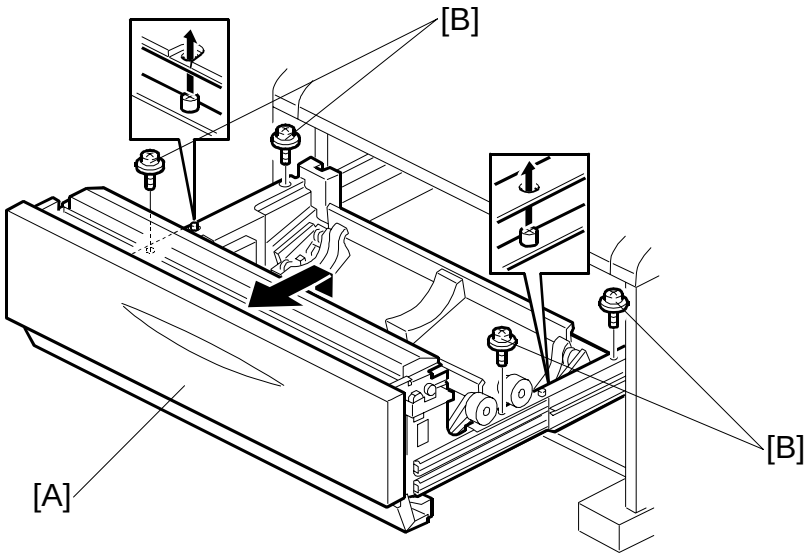


B436R107.WMF

1. Extraiga la unidad de alimentación de bobina.
2. Retire la carcasa del sensor [A] (2 tornillos).
3. Sustituya el sensor de borde anterior [B] (1 tornillo y 1 conector).

NOTA: Cuando vuelva a montar la carcasa del sensor, asegúrese de que los pins de la carcasa queden alineados [C] con los orificios [D] del soporte.

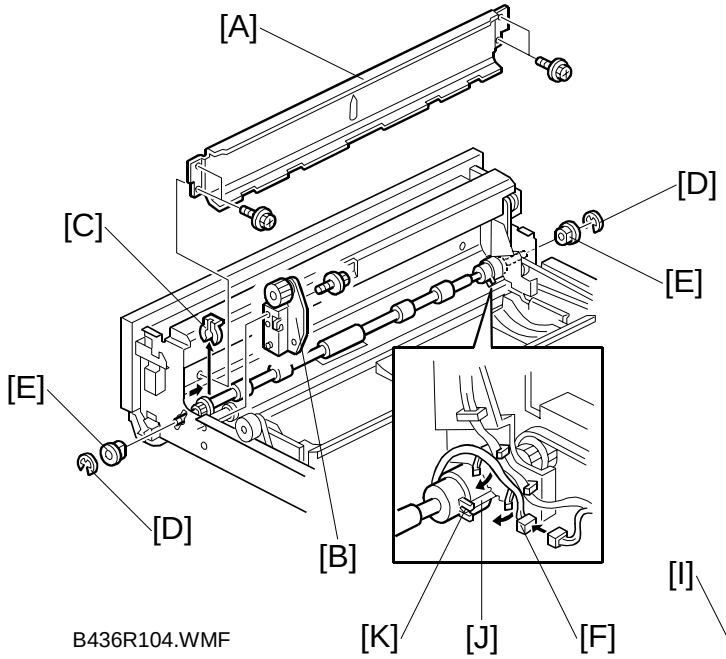
3.3 EXTRACCIÓN DE LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA



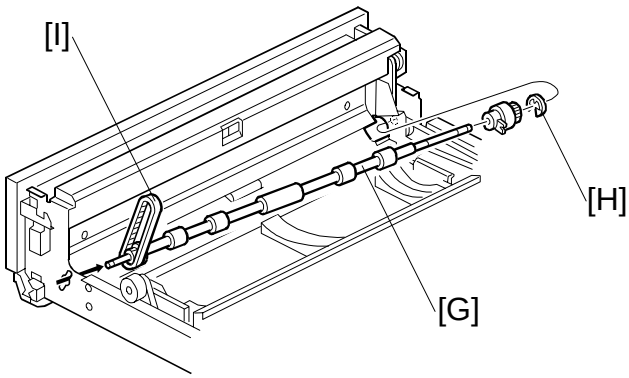
B436R101.WMF

1. Extraiga la unidad de alimentación de bobina [A].
2. Quite los 4 tornillos [B] (2 en el lado derecho y 2 en el lado izquierdo).
3. Levante la unidad de alimentación de bobina y colóquela cuidadosamente sobre el suelo u otra superficie plana.

3.4 SUSTITUCIÓN DEL EMBRAGUE DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA



B436R104.WMF

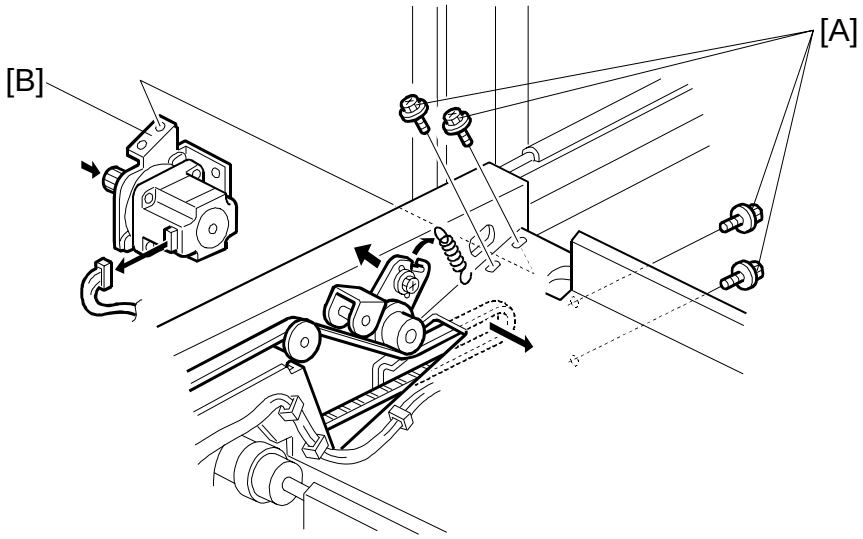


B436R105.WMF

1. Retire la unidad de alimentación de bobina.
2. Retire la cubierta interior izquierda.
3. Retire la placa de transporte de papel de alimentación de bobina [A] (4 tornillos).
4. Retire la pieza de fijación del mando del rodillo [B] (1 tornillo).
5. Quite la arandela elástica [C], las dos arandelas de sujeción [D] y los dos casquillos [E].
6. Desconecte el conector del cable del embrague de alimentación de bobina [F] (2 abrazaderas).
7. Quite el rodillo de alimentación de bobina [G] y el embrague [H] (1 arandela de sujeción y 1 correa dentada [I]).

NOTA: 1) Cuando vuelva a instalar el embrague, asegúrese de que coloca el pin [J] en la muesca [K] del tope.
2) Una vez montadas todas las piezas, gire el mando del rodillo y compruebe que la correa dentada acciona el rodillo de alimentación de bobina.

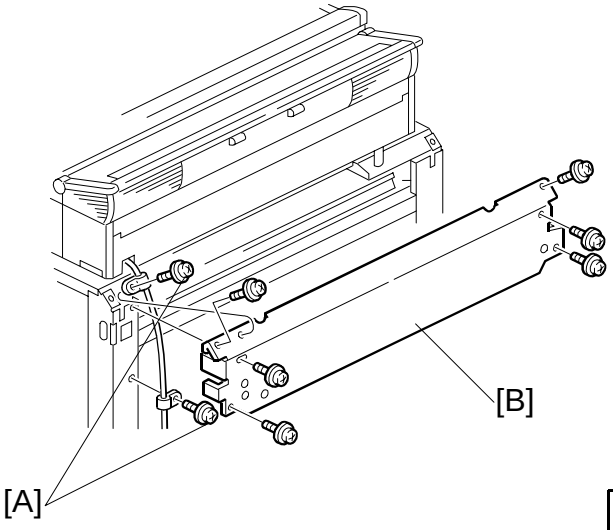
3.5 SUSTITUCIÓN DEL MOTOR DE ALIMENTACIÓN DE BOBINA



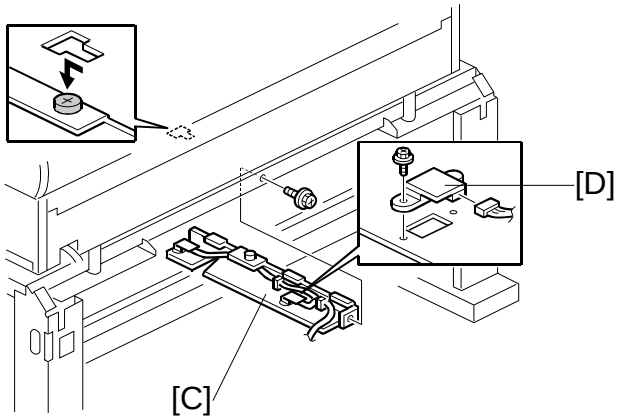
B436R106.WMF

1. Extraiga la unidad de alimentación de bobina.
2. Retire la cubierta interior izquierda.
3. Quite los cuatro tornillos [A] que fijan el motor de alimentación de bobina y, a continuación, retire el motor [B] (1 conector).

3.6 SUSTITUCIÓN DEL SENSOR DE FIN DE BOBINA



B436R108.WMF



B436R109.WMF

1. Quite los 2 tornillos [A] que sujetan las abrazaderas del cable de alimentación.
2. Retire la cubierta posterior del alimentador de bobina [B] (6 tornillos).
3. Retire el soporte del sensor de fin de bobina [C] (1 tornillo y 1 gancho).
4. Sustituya el sensor de fin de bobina [D] (1 tornillo y 1 conector).

3.7 AJUSTE DE LA LONGITUD DE CORTE

El ajuste de la longitud de corte debe realizarse cuando el alimentador de bobina está instalado para corregir errores de corte. Los datos de corrección de errores de corte se determinan en fábrica, cuando la copiadora no está instalada. La longitud de corte varía en función de la copiadora y del tipo de papel que se utilice. Si es necesario, por tanto, ajuste la longitud de corte:

NOTA: La longitud de corte debe medirse 10 minutos, o más, después de realizar el proceso de copia, ya que la unidad de fusión seca el papel y reduce temporalmente su longitud.

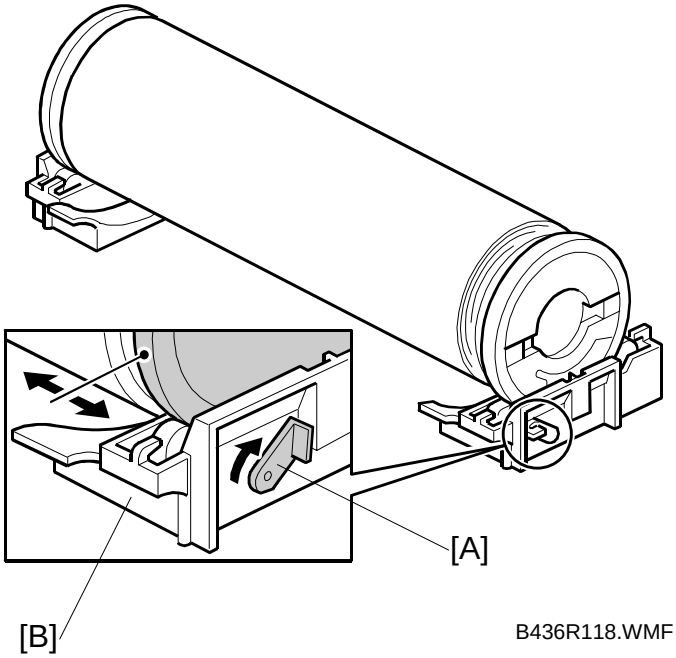
Corte predefinido: ajustes estándar: ±3 mm (para una longitud inferior a 420 mm) ±5 mm (de 420 a 1.189 mm) ±11 mm (3.000 mm)

NOTA: 1) La longitud de corte tiene tres ajustes que dependen del modo de temperatura. Se establecen en fábrica para que se adapten a un tipo de papel estándar. [Normal (SP 42, 45, 87), Alto (SP 43, 46, 88), Bajo (SP 44, 47, 89)].
2) Los SP 42 a 47 tienen dos ajustes cuando se instala el alimentador de 2 bobinas. Ajuste la longitud de corte de la segunda bobina igual que la de la primera. Repita los mismos pasos después de ajustar la longitud de corte de la primera bobina.

1. Realice 5 copias de prueba de tamaño A0 longitudinal (1189) y A3 lateral (297) con el modo de corte predefinido.
2. Mida la diferencia de longitud entre cada copia de prueba y la longitud de corte predefinida (1189 y 297). Después, calcule el promedio de la diferencia.
3. Configure el valor promedio con los modos SP 42 a 47 de manera que la longitud de corte se encuentre dentro de las especificaciones de ajuste estándar.

   Ejemplo: 1) Datos de SP actuales 42....0
   Longitud de la copia de prueba = 297 + 4
   Modo SP establecido 42...–4,0
   2) Datos de SP actuales 42....0
   Longitud de la copia de prueba = 297 – 4
   Modo SP establecido 42...+4,0
4. Realice copias de tamaño A0 longitudinal y A3 lateral usando el modo de corte predefinido y compruebe la longitud.
5. Repita los pasos del 2 al 4 si es necesario.
6. Realice 5 copias de prueba con una longitud de 3.000 mm. Asegúrese de que la longitud de corte promedia cumple las especificaciones de ajuste estándar.
7. Si no es así, cambie los valores en los modos SP 87 a 89.

3.8 AJUSTE DEL REGISTRO LATERAL



1. Levante la palanca [A] del soporte del rodillo izquierdo [B].
2. Ajuste la posición lateral del rodillo de papel. Baje la palanca para fijar la posición.

Printed in the Netherlands
Parts Number A1639884